

シムシティ

PC98版

ガイドブック

SIMCITY

シムシティ

PC98版対応

ガイドブック



石塚辰郎 野田祐己 春日秀美

SHUWA
SYSTEM
TRADING
CO.,LTD.



秀和システム



シムシティはやればやるほど奥の深いゲームです。それだけにわかりにくいところというのもたくさんあります。たとえば市民からの様々な苦情にどう対処するかとか、災害が起こったときどうするか、50万人都市を作るには？ などです。本書ではこれらを詳しく解説しました。

また、シムシティをやることで逆に身の回りの街や都市というものに興味を持つ人も多いことでしょう。現実の都市問題はどうなっているのかについて掘り下げてみました。さらに、まじめなシムシティをちょっとななめからパロディ化するなど、このゲームをあらゆる切り口から解説しました。

カバーのバックデザイン

© 1990 The Manhattan Map Company, Inc.
All Rights Reserved, The Isometric Map of
Midtown Manhattan.

SIMCITY

PC 98 版 対 応

シムシティ

ガイドブック

**SHUWA
SYSTEM
TRADING
CO.,LTD.**

■注 意

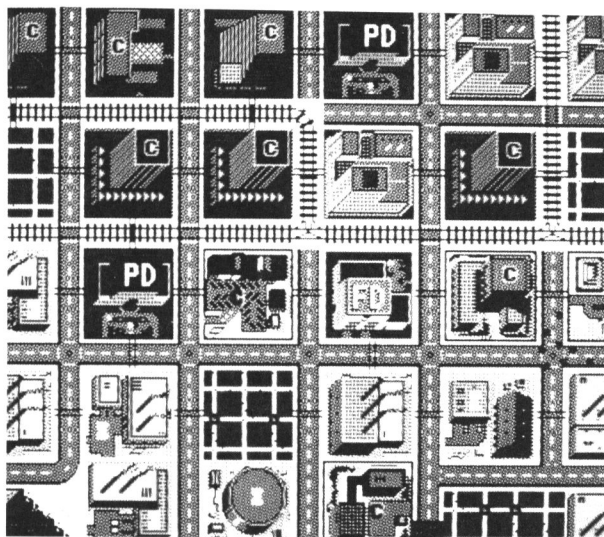
- (1)本書は著者等が独自に調査した結果を出版したものです。
- (2)本書は内容について万全を期して作製いたしましたが、万一、ご不審な点や誤り、記載もれなどお気付きの点がありましたら、出版元まで書面にてご連絡ください。
- (3)本書の内容に関して運用した結果の影響については、上記(2)項にかかわらず責任を負いかねます。ご了承ください。
- (4)本書の全部または一部について、出版元から文書による許諾を得ずに複製することは禁じられています。

SIMCITY

シムシテイ

PC98版 対応

ガイドブック



SHUWA
SYSTEM
TRADING
CO.,LTD.

ゲーム“Sim City”に関する著作権など

Copyright [c] 1990, Maxis Software, all rights reserved.

NEC PC-9801版“Sim City”

Copyright Maxis, Will Wright and Foretune 1989, 1990

はじめに

シムシティというのはいろいろな意味で変わったゲームです。第1に、一見無味乾燥に見える都市などというものをテーマとして扱っているという点です。第2にはゲームの本質とも言える“勝ち負け”の要素が非常に少ない点が上げられます。マニュアルには勝利条件が見あたりませんし、各種雑誌などを見てもこのゲームは勝ち負けを競うようなものではないという風に紹介されています。元々、純粋な都市シミュレーションをゲームにアレンジしたといういきさつがあり、その点がこのゲームのユニークさの源泉になっているのかも知れません。

しかし、独断と偏見で個人的感想を言わせてもらえば、勝ち負けの要素がうすいというのはゲームの面白さという点で物足りない気がします。これは筆者がすぐに物事の結果を知りたがるという性格からきていると思いますが、やはりゲームはスカッと勝ち負けがはっきりしていたほうがいいと思うのです。それならば勝ち負けを自分で設定してしまえば良いではないでしょうか？ しかし、そうはいつでも自分で決めた基準を自分でクリアして喜んで言うのは、むなしいものです。やはりみんなで共有できるような基準が欲しいところですよ。

そこで筆者のような人には人口をスコアとして競うことを推奨します。まあ推奨するまでもなくこれは非常に一般的で、誰でもが考えつくことではありますが、さらに独断と偏見で突走らせてもらうと、30万人以上を一つの目安とします。これ以上を勝ちとします。どうですか、これでファイトが湧いてきましたか？

さらに50万になるとメガロポリスにまで発展しますが、この段階になるともはやパズルゲームの様相さえ呈してきて熱くなること請け合いです。

他にも、税金や資産価値などいろいろ考えられますが、教会の数とか噴水の数を競うなんて言うのも面白いかも知れません。シムシティをもとにいろいろな遊び方を考えると言うのも一つの遊び方なのかも知れません。

本書では多様な側面を持つこのゲームをあらゆる切り口から解説しようと試みました。単に攻略本というよりは、ゲームを楽しむための増幅機として利用していただければ幸いです。

著者代表石塚辰郎

Forward

As a young boy, I spent much of my time building and designing wood and plastic models of ships, tanks, planes, etc, I never really thought about it at the time, but through the process of building these models I was learning about these objects. Every airplane I built had wings, landing gear and a cockpit, though the forms of these items might be very different from airplane to airplane.

Occasionally I would bring some of my models over to my friends house and we would put them all on the floor and have battles between our hand-built forces. In effect we were simulating the dynamic behavior of these model in an analog fashion. Of course analog simulation such as this have certain drawbacks, "My tank is shooting at your tank", "It's too far away", "No it isn't", "Yes it is"...

As far as we were concerned (and our parents also) we were just playing with toys on the floor, but as I look back on it I see that we were exploring the possible interactions of this system which we constructed with glue and plastic. We were learning through the process of play.

I have since come to realize that play is learning, and learning is perhaps best accomplished through play. As I play with my young daughter now I can see the process at work. Ideas and concepts that she is currently working to understand are incorporated into the games that she plays her toys. Sometimes they are spatial, "Let's play house". The process of designing a game/simulation/model to encompass a particular realm of knowledge seems to be so natural that even a 3-year old can do it (and in fact, does it quite a bit).

Well, I'm a bit older now but I still spend much of my time building models and playing with them. When home computers became available I traded in my plastic and wood models for one and was immediately enthralled by the possibilities. Here was the ultimate modeling tool! Any real or imagined system could be programmed in and any behavior simulated. Also, with a model built in software you don't have to worry about breaking it (unless you're programming it). Have you ever seen a person crash a radiocontrolled airplane after spending about 100 hours constructing it ?

With SimCity I was trying to give the player the experience of

building his/her own model and watching it evolve as a result of its own structure. There are really two interrelated levels of understanding in SimCity. The first is the structural level. What are cities made out of? SimCity simplifies really down to about 12 basic components (road, zones, parks, etc). The second level is the dynamic level. How do cities behave/evolve? This level includes the simulation rules that calculate crime, traffic, pollution, etc.

I attribute the success of SimCity to the fact that it allows adults to rediscover the value of play. We can come to a better understanding of the environment around us and see cities as a living, evolving system. We have much to learn from our children.

-Will Wright

前書き（和訳）

私が少年の頃、木やプラモデルの艦船や戦車や飛行機制作や設計ばかりしていました。私はそのとき、これらの模型を作成するという過程を経てその対象について学んでいるなどとは考えてもみませんでした。私の作った飛行機はすべて翼や着陸装置やコックピットを持っていましたが、これらの形は飛行機ごとに大きく異なっていたものです。

時たま私はこれらの模型を持って友達の家に行き、そしてすべてを床に置き、われわれの手作りの軍隊の間で戦争ごっこをやったものでした。よく考えてみるとわれわれはこれらモデルの動的な行動をアナログ的にシミュレートしていたのです。もちろんこのようなアナログシミュレーションはいくつかの欠点を持っています。

“ほくの戦車はおまえの戦車を撃ったぞ”

“いや！ 今のは遠すぎる！”

“遠すぎない！”

“遠すぎる”

：

こうしてみると（私の両親も同じ意見なのでしょうが）われわれはおもちゃを使って床の上で遊んでいたにすぎませんが、振り返ってみると接着剤とプラスチックを使って構成したシステムの相互作用を積極的に探求していたのです。われわれは遊びという過程を経て学習していたのです。

わたしはそれ以来、遊びは学習であることを悟りました。そして学習は多分遊びによってもっともよく成し遂げられます。このことは私の小さな娘と遊んでいるとよくわかります。彼女が広く理解しようとしているアイデアや概念は、彼女のおもちゃで遊んでいるゲームに織り込まれています。しばしばそれらは空間的な“ままごとあそび”であったりします。特定分野の知識を含むゲーム／シミュレーション／モデルの設計は、わずか3才の子供にもできるくらい自然なことのようです（事実かなりたくさんのことを行っています）。

わたしは今ではわずかばかり年を取りすぎましたが、いまだに模型を作ったり、それらで遊ぶことに多くの時間を使っています。ホームコンピューターが使えるようになったとき、私のプラスチックと木のモデルはそれに代わり、その可能性に急速に魅せられました。これは究極の模型作成ツールです！ ど

んなリアルな、または架空のシステムでもプログラムすることができ、どんな行動でもシミュレートできます。また、ソフトウェアのモデルであれば壊すことに関しても心配する必要がありません（自分でプログラムしているなら別ですが）。あなたはいままでに、およそ100時間も掛けて作ったラジオコントロール飛行機を壊してしまった人の姿を見たことがありますか？

シムシティでは、プレイヤーに彼／彼女自身のモデルによって都市を建設する、あるいはそれ自身の構造の結果としてどう進化するかを見るという経験を提供しようと試みたつもりです。シムシティでは互いに関係を持つ2つのレベルの理解というものが存在します。最初は静的な構造のレベルです。都市を構成するものは何かということです。シムシティはこれらをおよそ12の要素（道、地帯、公園など）に単純化しています。2番目は動的なレベルです。街がどのように振る舞うか／進化するかです。このレベルは犯罪や交通などの計算を行う規則を含んでいます。

私は、シムシティの成功はそれが子供だけでなくおとなにも遊びの価値を再発見することを許したという事実のおかげであると思っています。シムシティをプレーすることによってわれわれをとりまく環境へのよりよく理解でき、生きて進化している都市を洞察することができます。そして、われわれは子供達から学ぶことがたくさんあります。

ウィル・ライト
(シムシティー・オリジナルゲームデザイナー)

目次

操作編 11

0. LET'S START GAME...11

1. OPENING12

2. 操作の基本の基本13

- §マウスの使い方13
- §ウィンドウの使い方13
- §エディットウィンドウの使い方14
- §メニューの選び方15

3. 市長の仕事15

3-1 工事13

- §整地16
- §道路工事17
- §鉄道工事17
- §電線工事17
- §公園作り18
- §宅地造成18
- §商業地区の造成18
- §工業地区の造成18

§警察署の建設19

§消防署の建設19

§スタジアムの建設19

§発電所の建設19

§港の建設20

§空港の建設20

3-2 予算を組む20

§税率20

§交通局予算21

§警察署・消防署21

3-3 災害を起こす21

4. 自分の街をよく知るために21

- §マップウィンドウ21
- §グラフウィンドウ23
- §評価ウィンドウ23
- §調査コマンド24

5. 便利な機能25

- §オプションメニュー25
- §システムメニュー26
- §ゲームレベル26

6. 災害は忘れなくてもやってくる 26

- §シムシティと災害26

7. セーブとロード 終了28

8. 警告とメッセージ29

テクニック編 33

1. 戦術的シムシティ34

- 1-1 上手な工事の仕方34
- 1-2 鉄道・道路・電線の
上手なコンビネーション34
- 1-3 復活する施設達36
- 1-4 半端な土地の利用法37
- 1-5 商業地作りのポイント37

- 1-6 便利で公害のない
住宅地の作り方……………39
- 1-7 有りさえすればいい！？……………39
- 1-8 役に立たない技！？……………40

2. 戦略的シムシティ ……42

- 2-1 空間的戦略……………42
- 2-2 時間的戦略……………43

3. シムシティのからくり ……45

- 3-1 シムの行動パターン……………45
- 3-2 都市の発展のからくり……………45
- 3-3 都市問題のからくり……………47
- 3-4 災害と被害拡大（復旧）……………48
- 3-5 都市の衰退のからくり……………50

4. シナリオ攻略法 ……54

- §シナリオを勝ち抜くために……………54
- §設定と勝利条件……………54

ワンポイントアドバイス 57

- 1万人への道……………57
- 10万人への道……………59

シミュレーションゲーム初心者の

SIM CITY 日記 61

- 初日／2日目／3日目／4日目……………61

50万人を目指すために74

まじめに 都市を研究してみよう77

1. 都市問題を斬る！ ……78

1. 公害の話 ……78

- §シムシティと公害……………78
- §国際化する公害……………78
- §大気汚染の話……………79
- §さまざまな公害……………80
- §住民と公害……………81

2. 渋滞はなぜ起こる？ ……82

- §交通を科学する……………82
- §どうして渋滞になるのか……………83
- §あなたも加害者……………84

3. 地価の構造 ……86

- §都心の地価はなぜ高い……………86
- §地価が高い所に貧しい人は住む……………88

4. 東京の土地はなぜ上がった ……90

- §土地の神話……………90
- §東京の地価が上昇した背景……………90
- §そのとき行政は何をしたのか……………93

5. 土地が高いのはよい事か ……94

- §Case of シムシティ……………94
- §地上げ屋のいいぶん……………95
- §土地が高いとなぜ悪い……………95
- §花見酒……………96
- §逆玉……………97
- §都市環境への悪影響……………98
- §経済の論理……………99
- §膨らみすぎた泡は弾ける……………100

6. 駐車場の話……………100

- §違法駐車の話……………100
- §駐車場は儲らない？……………102
- §駐車場と商店街の関係……………102

7. 都市と犯罪……………102

- §都市で犯罪が多い訳……………102

§犯罪の少ない街作り……………103

2. 実際の都市計画 ……106

8. シムシティとリアルシティ ……106

§シムシティは高級住宅街?……………106

§シムシティの道路は渋滞しない?…108

§シムシティの警察署は刑務所だ!…109

9. 都市計画ってなんだろう……………110

10. 市長よ大志を抱け! ……111

§都市計画の鍵マスタープラン……………111

§マスタープランを作る……………113

11. 住宅と工場の上手な住みわけ 114

12. もっとある都市の決まり ……116

§良い都市を作るために……………116

§線引きその後……………116

§建蔽率や容積率ってなあに……………116

§建築基準法との対立……………118

§容積率の根拠とは……………118

§日陰規制……………119

§防火規制……………120

§建築協定・地区計画……………120

§その他の用途地域……………120

13. 都市計画と市長さん ……121

§都市計画と市長……………121

§知事より偉い市長……………122

§私は神である! ?……………123

3. 都市アラカルト ……124

14. 直線だけじゃ生きていけない 124

§いろいろある道路のパターン……………124

§自動車問題と道路網……………126

15. 公共交通の話 ……128

§都市と公共交通……………128

§地方と公共交通……………130

16. 足の下の世界 ……131

§地底に広がる巨大な通路……………131

§新しい地下空間の利用法……………131

17. 地震雷火事親父 ……133

§やっぱり怖い(地震)……………133

§今では恐くなくなりましたが

(洪水)……………136

§耐火構造が一番危険!?(火災)…136

§ひやっとしたあの一瞬

(交通事故)……………137

§一番不気味な災害メルトダウン……………137

18. 公園そのものが都市である ……138

§公園緑地はこんなに役立つ……………138

§日本の公園の現状……………139

§緑のネットワークの話……………139

19. 手詰りのときには再開発 ……140

§再開発とは何か……………140

§なぜ再開発なのか……………140

§再開発はいかにして行われるか……………141

4. 理想の都市を求めて…142

20. 理想的な都市とは? ……142

§都市の理想的人口……………142

§田園都市以前……………145

§田園都市の誕生……………146

§その後の田園都市……………147

パロディ編 149

ショートショート 153

付録 161

シムシティのメッセージ一覧……………162

土地の種類……………172

因果応報の図……………174

操作編

SIM CITY

Number

0

§ 最初は設定！

ゲームディスクをドライブ1にいれてリセットすると次のような画面が出てきます。

各種モードを矢印キー(↑↓←→)で自用の機械に合わせて設定します。

LET'S START GAME

SIM CITYTM
THE CITY SIMULATOR

矢印キーで設定を変更できます。お好みの機械に合わせてください。
スペースキーかリターンキーを押すとゲームが始まります。

アナログ16色 デジタル8色 モノクロ(8NOTE)
 マウス/キーボード マウス キーボード
 フォンキー 日本語 英語

F10を押すとデータディスクをフォーマットできます

Copyright Maxis, Will Wright and Foretune 1989-1990
TELOSは株式会社エス・ビー・エスの登録商標です

SIM CITY



§次は三者択一！

モードの設定を終ると START NEW CITY、LOAD CITY、SELECT SCENARIO のなかから一つメニューを選ぶ画面が出てきます。



それぞれの意味は以下の通りです。

○START NEW CITY

何も無い新しい土地が作られ、プレイヤーはそこに街を作っていきます。

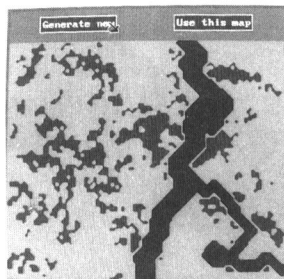
○LOAD CITY

自分が途中までやってセーブしておいた街づくりの続きをすることができます。

○SELECT SCENARIO

世界の都市を舞台にそこにかかる災害や社会問題などに対して、上手に復旧あるいは問題の解決をしていくのが目的です。

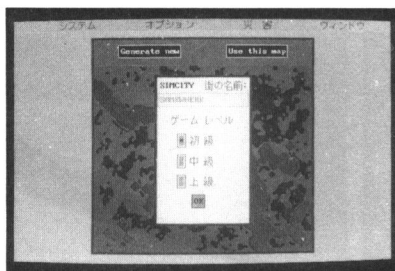
とりあえずは Start new city に指のマークを合わせて、マウスの左ボタンをクリックしましょう。すると「now terraforming」（現在、陸地を形成中という意味です）と画面にでたあと、未開発の土地が出てきます。



その地形が気に入らないようだったら、左側の「Generate new」をクリックすれば、また別の地形が出てきます。

海や川は基本的に街にすることはできないので、陸地が少ないような地形は人口を増やす上では不利です。この時は「Generate new」を選んだ方が良いでしょう。気に入った地形に巡り会ったら、「Use this map」を選びましょう。

次は自分の街の名前の入力とゲームレベルの選択です。これは Start new city を選ん



だときだけでできます。

最初はゲームレベルを初級にしておきましょう。SOMEWHEREとあるところをクリックすると、キーボードで街の名前を入れることができるようになります。名前をいれてOKをクリックすれば、ゲームスタートです。

Number 2 操作の 基本の基本

§マウスの使い方

このゲームのほとんどの操作はマウスによって行われます。画面上に出る手の形をしたもの、あるいはカーソルはマウスを転がすことで移動させ、左ボタンを押すことによってメニューを選んだり工事をしたりします。このゲームでは普通左ボタンを使うので、本章では特別に断わらない限りはクリックといったら左ボタンを押すことと考えて下さい。

§ウィンドウの使い方

ゲームがスタートすると四角い窓のようなものが二つ現れます。これがウィンドウと呼ばれるものです。手前に出ている方のウィンドウをマップウィンドウ、下に隠れている方のウィンドウをエディットウィンドウといいます。

○ウィンドウ全体の位置を変える。

マップウィンドウの一番上の「市街全景」と書いてあるところをクリックしたまま動かしてみましょう。ウィンドウ全体の位置を動かすことができます。また画面の上の方のウィンドウと書いてあるところをクリックしたあとで、「位置を変える」と書いてあるところをクリックしても同じことができます。

○下になっているウィンドウを見る。

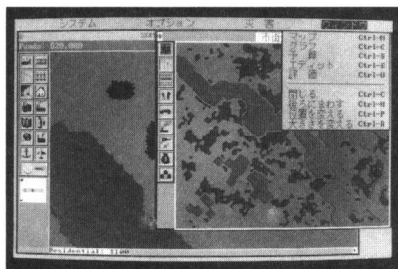
次にマップウィンドウの下からのぞいている部分をクリックすると、今度は逆にエディットウィンドウが上に出てきてマップウィンドウが下に隠れます。このように下から見えている部分をクリックすることで、一番上に出るウィンドウを変えることができます。

またウィンドウメニューの中から「後ろにまわす」を選んで同じことができます。

○ウィンドウを閉じる。

一番上のウィンドウを閉じるためにはウィンドウの右上の*のところをクリックして下さい。またウィンドウメニューから「閉じる」を選んでウィンドウを閉じることができます。

ただし、予算ウィンドウは「以上のように決定する」を、評価ウィンドウはウィン

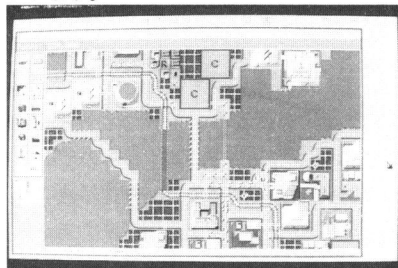


SIM CITY

ドウ中のどこかをクリックすることで閉じることができます。

§エディットウィンドウの使い方

最初に市街全景の下になって出てきた大きなウィンドウをエディットウィンドウといえます。



工事はこのウィンドウで行われるので、プレイヤーはおもにこのウィンドウと向き合うことになるでしょう。

○エディットウィンドウのスクロール

このウィンドウでは全市を見渡すことはできません。他の部分が見たいときは、指のアイコンをエディットウィンドウの外側に持って行って、右ボタンをクリックして下さい。街が指のアイコンの方にスクロールしていきます。

特定のところに一気にジャンプしたいときは、マップウィンドウを開いて見たい場所の上でクリックすると、手が長方形のカーソルに一瞬変わって、エディットウィンドウがそのカーソルの位置を表示するようになります。またクリックしたまま動かすと、カーソルの動きに合わせて後ろのエディットウィンドウが変化します。

○ウィンドウの大きさを変える。

ウィンドウの右下の+のところをクリッ

クしたまま動かすと、エディットウィンドウの大きさを変えることができます。

ウィンドウメニューの中から「大きさを変える」を選んで同じことができます。

○タイトルバー

エディットウィンドウの一番上に、街の名前と現在の年月が表示されているところがタイトルバーと呼ばれる部分です。ここをクリックしたまま動かすとウィンドウ全体の位置を変えることができます。

○メッセージボックス

タイトルバーのすぐ下にあるのが、メッセージボックスと呼ばれるもので、あなたの街のさまざまな情報を提供します。ボックスの一番左側に表示されているのは現在の残り予算です。その右には、「もっと居住地域が必要です」「工業発展のために港湾施設が必要です」「もっと道路が必要です」といったシム達の要求や、火事などの災害の報告、渋滞の報告などが表示されます。

災害が発生したときにでる目玉のアイコンをクリックすると発生現場に画面が移動します。ただし、「現地へ直行」がOnになっているときは、自動的に画面が移動します。

○工事アイコン

画面の左側に並んでいるのが工事アイコンと呼ばれているものです。何の工事をしたかを選ぶためにあります。

○ルーペのアイコン (調査コマンド)

工事アイコンの下にあるのがルーペのア

アイコン（調査コマンド）です。このコマンドで都市のそれぞれの場所での情報を知ることができます。

○要求インジケータ

ルーベのアイコンの下にあるのが要求インジケータです。これはシム達が商店、住宅、工場をどれくらい欲しがっているかを示すグラフです。

青のグラフは商店（C）、緑のグラフは住宅（R）、黄色のグラフは工場（I）をそれぞれ表しています。

中央の線よりグラフが上に伸びているときは、それが必要であることを示しそれが高いほどより強く必要とされているということを示します。

逆に下に伸びているときは必要ないということを示します。ただし、このグラフは住宅地が必要だということを表すのではなく、住宅が必要だということを表していますから、家の建てられていない住宅地がたくさん余っているようなときはグラフが上に伸びていても慌てて住宅地を作る必要はありません。

住宅と住宅地の違いには要注意！

○メニュー&コスト

ウィンドウの左下にあります。

今、何のメニューを選んでいるか、それにはいくらお金がかかるかを表示していません。

§メニューの選び方

画面の一番上には システム オプション

ン 災害 ウィンドウの文字が並んでいます。

これらのメニューを実行するためには、まずこの文字の部分をクリックして出てきたメニューの中から実行したいものを再びクリックすれば良いのです。

出てきたメニューの中に実行したいメニューがなかったときは画面のメニューが並んでいる部分の外のどこかをクリックすればメニューは消えます。

システムはおもにセーブやロード、オプションはゲームの設定、災害は災害関係、ウィンドウはウィンドウの操作をしたときに使います。



3-1工事

工事はシムシティの市長の一番重要な仕事です。工事をしなければ街を作ることはできません。エディットウィンドウで左側に並んだ工事アイコン群の中から、どれかを選びそれを工事をしたい場所に移動させてクリックすることによって行きます。選んだアイコンは枠が黄色くなります。

工事にはそれぞれ必要な費用があって、予算が足りないと受け付けてくれません。薄くなっているアイコンは予算が足りなくて、工事ができないことを示しています。

SIM CITY

それでは工事で何ができどんなものが作れるのか見てみましょう。

9 整地

費用は一回1ドル。



これは、更地を作るために使われます。更地以外には建物を建てたり、道路を作ったりすることはできないのでその前に整地をしなくてはなりません。

ただし、「自動的に整地する」がOnになっているときは、林などは自動的に整地してくれます。

すでに工業地や空港などになっているところは整地できませんが、区画の左から2番目上から2番目のセクションを整地すると全体を爆破することができます。(区画とセクションについてはPI06も参照。)

一区画は3×3セクション



また火事するときなど更地が火を渡さないことを利用して、周りを整地するという使い方もあります。

またマウスの右ボタンをクリックすると、何の工事をしているときでも整地をしてくれます。

いちいち左の方までマウスをもっていかなくとも良いので便利ですが、うっかり大事なところを壊してしまわないように注意して下さい。

メモ…地形のいろいろ

○更地

道路を作ったり建物を建てたりできる地形です。これ以外の地形はすべて、更地にしなければ建物を建てることができません。また更地は火を渡しません。



○森林

木が生えているところです。火の燃え広がりが激しいところです。整地して道路などが作れます。この周りの土地の価値は更地が広がっているところよりも高くなります。



○水域

海や川です。建物を建てることはできません。道路・鉄道・電線が直線的に通ることができるだけです。水面に接している土地では、土地の価値が高くなります。



○水辺

水面と陸地の境界にあります。整地すれば更地になります。更地にすると土地の価値は低くなります。



○がれき

火事や災害で壊れた建物の跡です。火を渡しません。整地しなければ使えません。



○火災

燃えていることを表します。その上から整地することで火を消すことはできません。周りに燃えるものがあると燃え広がります。

○爆発

爆発によって地区が破壊されていることを示します。爆発はすぐに火災あるいは瓦

礫になります。

○死の灰

メルトダウンの後に現れます。周りの環境を激しく汚染するうえに、整地によって取り除くこともできません。



§道路工事

建設費用は1セクションあたり普通10ドル、水上を橋で渡す場合は50ドル。道路は市民が住宅と工場、商業地を移動するために欠かせない手段です。移動手段がなければ、住宅も工場も発展することはできません。

道路を作るためには整地をして更地にしなくてはいいませんが、「自動的に整地する」がOnになっているときは、道路を引けばその場所を整地してから道路を引いたように自動的に処理されるので、いちいち整地する必要はありません。

道路の曲がりや交差点は自動的に処理されます。

また橋は陸から直線的にしか伸ばせません。途中で曲げたり交差したりはできません。

シムシティの道路も渋滞を起こします。渋滞になると豆粒のような車が道路上をうごめくのが見られるようになります。道路の周辺は、車から出る排気ガスによって環境が悪くなります。大気汚染は交通量が多いほど激しくなります。また道路のうえには鉄道・電線を直角に交わらせることができます。しかし橋の上や既に交差点や曲がり角になっているところには通すことはできません。毎年道路の長さに応じた管理費が必要となります。



§鉄道工事

建設費用は1セクションあたり20ドル、海底トンネルのときは100ドル。

道路と同じく市民の足となるものです。鉄道を通すと小さい列車が鉄道の上を走るようになります。鉄道は道路よりも大量の交通をさばけるので渋滞が起きているようなところには、道路と平行に通すかあるいは鉄道に置き換えてしまうのが良いでしょう。

そのうえ鉄道は道路と違い、公害をだしません。その半面、道路に比べ建設費、管理費とも高くなっています。鉄道も道路と同じく、更地にしか敷設できません。しかし「自動的に整地する」になっているときは、整地の必要はありません。また海底トンネルは、陸地から直線的にしか伸ばせません。鉄道の上には、道路や電線を敷くことができます。しかし海底トンネルの上や既に何かと交わっているところや曲がり角には敷くことはできません。

§電線工事

費用は1セクションあたり5ドル、水中ケーブルのときは25ドル

市民が生活したり、工場が生産を行うのに電気は欠かせません。電気を通すためには、電気の通じている区画と接して区画を作るか、電線で結ぶかしくはないけません。

電気がきていない区域は雷のマークが点滅して、現在停電していることを示します。

電線が災害などによって破壊され、電気がなくなるとその地区にいた人は逃げてしまいますので、早く復旧してあげて下さい。電線を通して電気がくるまでには少し時間がかかります。電線も道路と同じく



SIM CITY

「自動的に整地する」がOnになっていなければ更地にしか敷けません。また水中ケープルは岸からまっすぐにしか引けません。曲げたり、橋の下を通したりすることはできません。

電線は道路や鉄道と直角に交差することができます。ただし水上や、通そうとするところにすでに交差点や踏切、曲がり角があるところでは交差できません。

電線には電気抵抗があるので電力を消費しますが、街の端から端まで（100セクション）電線を渡しても5〜6区画分の電気しか消費しないので、深く考える必要はなさそうです。



§公園作り

費用は1セクション10ドル

公園は更地にのみ作れます。「自動的に整地する」が機能しているときは自動的に整地されます。

公園には樹木と噴水の2種類があります。これのどちらになるかはプレイヤーが決められることはできず、勝手にどちらかになります。公園は周りの地域の環境を良くし、土地の価値を高くする効果があります。とくに噴水はその効果が高くなっています。ただし世間の常識に反して、噴水でも火事になりますので注意して下さい。



§宅地造成

費用は1区画100ドル、R (Residential) で表されます。

住宅地はシムたちのすみかです。これが必要なければ人口は増えません。住宅地を作るときは作る予定の区画内は更地でなければいけません。しかし「自動的に整地する」になっていれば、自動的に整地が行われま

す。海にかかるときは造成できません。これは商業地、工業地でも同じです。また住宅地は商業地や工場とつながっている道路や鉄道と接していないと発展しないので、必ずどちらかと接するようにして下さい。

住宅は土地の価値によって同じ密度でも4種類に分けられます。そして人口密度が増えるにつれ建物は高層化していきます。また一戸建てが建っている住宅地はその一部だけを整地することができます。住宅地の土地の価値を決定するものとして、公害、渋滞、犯罪発生率、周りの地形、交通の便、公園があります。



§商業地区の造成

費用は1区画100ドル、C (Commercial) で表されます。

商業地区は、街の人が購入する商品を生産・販売します。またシム達の雇用の場にもなっています。商業地も住宅地と同じように土地の価値によって5段階に分けられ、地区が発展するにつれ建物が高層化してきます。商業地も住宅や工場とつながっている道路や鉄道と接していないと発展は望めません。商業地区が発展するところは、住宅地からのアクセスがよく、公害や渋滞、犯罪が少ないところです。また市が大きく、空港があると全体に商業は発展します。



§工業地区の造成

費用は1区画100ドル、I (Industrial) で表されます。

工業地区では市外の市場に売するための工業製品を作っています。商業地区と同じく、そこではシム達が働いています。工業地区は住宅地とつながっている道路か鉄道と接していないと発展することはできません。

工場が活動すると大気汚染という公害を引き起こします。大気汚染は規模が大きく活発な工場ほど激しくなります。ですから住宅地の環境を守るため工場と住宅地を近づけすぎないほうが良いと思われま。環境が悪くなると犯罪が増加し、土地の価値が下がってしまいます。工業は住宅地からのアクセスがよく、港があると発展します。

○住商工のバランス

住宅地と商業地、工業地の比率はどの程度が良いのでしょうか。居住人口と雇用人口が同じであるのが理想ですから、最終的には住宅地の数と、商業地と工業地を足したものの数が同じくらいになれば良いわけです。ただ都市が成長している段階では、失業が発生すると人口の伸びが止まってしまうので、商・工業地を多めにとっておいた方が良いでしょう。一般に都市が小さいときには、工業地がたくさん必要ですが、都市が大きくなるにつれその割合は小さくなり逆に商業が多く必要になります。

§警察署の建設



費用は一つ500ドル

警察署は犯罪の発生率を抑える効果があります。警察の影響力は距離が遠くなるにつれ少なくなり、それにもなってその効果も小さくなってきます。

また警察署に十分な予算が充てられないと、その影響力が弱まります。

警察署は道路あるいは鉄道と接していないとその効果は半減します。

警察署は一ヶ所当り一年に100ドルの予算を要求します。

§消防署の建設



費用は一つ500ドル

消防署は火事が起こったときに、素早く鎮火したり、延焼を防いだりしてくれます。消防活動は消防署に近く、消防署に割り当てられた予算が多いほどスムーズに行われます。

また消防署も道路や鉄道と接していないと効果は半減します。

消防署は一ヶ所当り一年に100ドルの予算を要求します。

§スタジアムの建設



費用は3,000ドル

スタジアムはシム達の娯楽の場です。

人口が2万人ぐらになると、市民からスタジアムを作るよう要求が出されるようになります。ここでスタジアムを作らないと人口はそこでばたりと伸びなくなってしまいます。

スタジアムができると、たくさんの市民がアメフトを見にやってきますので、周囲の道路が混雑することが予想されます。スタジアムを作るときには同時に道路も整備するべきでしょう。

§発電所の建設



費用は火力なら3,000ドル、原子力なら5,000ドル

発電所は街にエネルギーを供給する施設です。電気無しには市のあらゆる活動は行えないので、なによりまず最初に作らなくてははいけません。それぞれの発電所には電気を送れる区画の限界があって、それを越えると電圧低下が occurs。発電所が必要だというメッセージがでたときはすぐに新しい発電所を作ってあげましょう。電気

SIM CITY

は、経済活動が活発になるとたくさん消費されるようになります。

火力発電所は40~45区画に電気を送ることができます。火力発電所は工場と同じく大気汚染をもたらします。

一方原発の方は値段は多少高いものの、火力発電所の約三倍の区画（120~135区画）に電気を送れる上に、大気汚染も起こしませんのでなかなかお得です。しかし約100年に一度ぐらいの割合でメルトダウンを起こします（初級の場合）。こうなると除去できない放射性物質が広範囲にばらまかれ、その周辺の街の再建は非常に難しくなりますので、いずれにせよ発電所と住宅は離れた方が良さそうです。

§港の建設



費用は5,000ドル

人口が3~4万人になると「工業発展のために港湾施設が必要です。」というメッセージが出るようになります。そのときに港を作らなければそれ以上の工業の発展は望めなくなります。港も工場と同じく公害を出します。

港ができると水上を船がふらふらと行き来することになります。航路の近くに橋桁などがあると、ときどき船がぶつかってくるので注意して下さい。

§空港の建設



費用は10,000ドル

人口が6万人を越える頃になると商業の発展のために空港が必要になります。

空港を作らないと商業地の発展は止まってしまう。

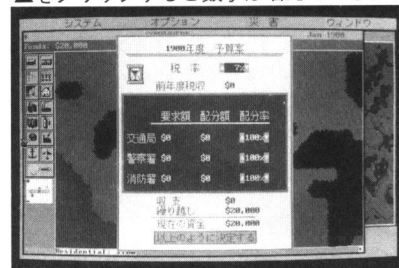
建設費用も10,000ドルとビッグですが、必要とする敷地も4区画分とこれまたピッ

グ、ついでに出す公害もビッグだからたまりません。住宅とは離れたところに作るのが良いでしょう。空港ができると飛行機やヘリコプターが街の上空を飛び回ります。それと共に飛行機の墜落が頻発するようになります。またヘリコプターは上空から交通渋滞の情報を伝えてくれます。ちなみに空港だけは他の施設と違って4区画分の電力を消費します。

3-2予算を組む

毎年年始めに、予算ウィンドウが顔をだします。ここでこの年の税率及び交通局・警察署・消防署への予算の配分を決めます。

数字の変更は、数字の書いてある欄の左右の▲や▼をクリックして行います。右側の▼をクリックすると数字は減り、左側の▲をクリックすると数字は増えていきます。



ウィンドウを閉じたいときは「以上のよう

に決定する」のところをクリックして下さい。また年の途中でもウィンドウメニューから予算ウィンドウを選べば予算の配分は変えられます。

§税率

税率は次の年の始めに入ってくる税収に影響を与えます。税率は最初7%になっていますが、0%から20%のあいだで設定できます。税金が安いと他からたくさんの人

が街に入ってきますが、税収は少なくなります。税率が高いとそのときはたくさんのお金が集められますが、高い税金を嫌ってシム達は街を出ていってしまいます。ですから、人口を急激に増やしたいときには低い税率に、成長を抑えたいときは高い税率に設定するのが良いと思います。

§交通局予算

道路や鉄道を維持していくために交通局が予算を要求します。この予算の配分が100%に満たないと、知らないうちに道路や鉄道はあちこちで壊れ始めます。特に75%以下になると、激しく壊れるようになります。ちなみに道路の維持にかかる金額は、年間100セクション当り初級で69ドル、中級で89ドル、上級で120ドル。鉄道は、初級で139ドル、中級で179ドル、上級で240ドルかかります。また橋や海底トンネルにしたときはその5倍の費用がかかります。

§警察署・消防署

一年に一つ当り100ドルだしておけば、きちんと機能してくれます。それ未満だと、それぞれの効力が削られた額に応じて減っていきます。

○税収の話

シムシティでは、税収の額はどのようにして決められているのでしょうか。税金は各区画ごとに毎月集められ、一月にまとめて市の方に入ります。各区画ごとの税収は人口と、地価、税率に比例するようになっています。そして、それを市全体の分を合計したものが市の税収となります。式で表すと、税収は

$$(\text{定数}) \times (\text{税率}) \times \Sigma ((\text{人口}) \times (\text{地価}))$$

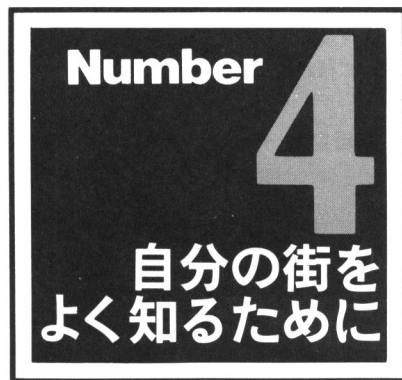
となります。

この定数は、ゲームのレベルによって変化する数字で、難しくなるほど小さく（つまり収入は少なく）なっていきます。

3-3災害を起こす

どういう目的で使われるのかはわかりませんが、市長は自ら自分の市に災害をもたらすことができます。画面、上の災害をクリックするとメニューが出てきます。このなかの災害なし以外のいずれかをクリックするとその災害が起こります。市長が起こせる災害は火事、洪水、飛行機事故、竜巻、地震、怪獣です。

なお災害なしを選ぶと災害は少なくなります。まったくなくなるわけではありません。

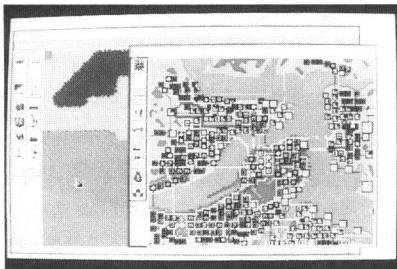


§マップウィンドウ

エディットウィンドウでもメッセージボックスや要求インジケーターによって街の状態を知ることができますが、マップウィンドウを使うとさらに詳しく知ることができます。

SIM CITY

マップウィンドウは画面上のウィンドウをクリックしたあと、「マップ」を選択することで開くことができます。



マップウィンドウの左側にはいろいろなアイコンが並んでいます。これを選択することで、いろいろな角度から市の様子を見ることができます。

マップウィンドウの上に表示されている長方形の枠は、現在エディットウィンドウが表示している範囲を示します。

またマップウィンドウの上に指を動かしてクリックすると、この枠が移動しエディットウィンドウが表示する場所もその枠の場所に移動します。

○市街全景



市全体の開発の状況を表示します。Aは飛行機の現在地を、Hはヘリ、Rは列車、Sは船、Tは竜巻、Mはモンスターの現在位置をそれぞれ示しています。

○電力網



区画の真ん中が黄色になっているところが、電気の通じている区画を、紺色になっているところが停電している区画を示します。発電所はまん中が薄い青の区画です。送電線は薄い紫色で表されます。

○交通網



道路が紺色の、鉄道が紫色の線で示されます。踏切は明るい紫色の点で表されます。

○人口分布地図



このメニューでは、それぞれの区画の人口密度を表示する地図（人口密度）と、人口の増減の状態を示す地図（人口増加率）の中から一つを選ぶことになります。

・人口密度…人口が多いところが赤い色で示されます。

・人口増加率…人口が減少しているところは赤系統の色で、増加しているところは青系統の色で表示されます。

○道路状況



道路について交通量の多い道路は赤い色で、少ない道路は青い色で表されます。

○汚染状況

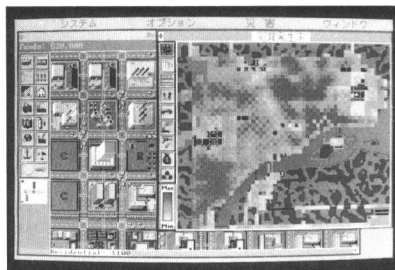


大気汚染の様子を表します。

○犯罪発生率



犯罪の発生状況を示します。色が赤っぽいほど犯罪率が高いことを示します。



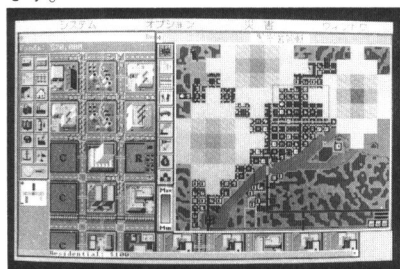
○地価

土地の相対的な価値を表します。



○警察・消防管轄

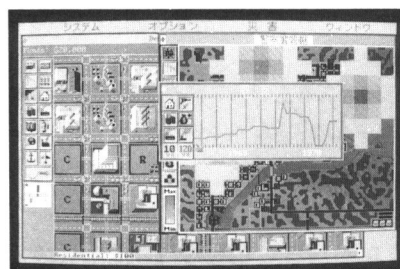
警察署や消防署の影響力の強さを表します。色が赤いほど影響力が強いことを示します。



§グラフウィンドウ

自分の街の歩んできた様子はグラフウィンドウで見ることができます。

期間としては、過去10年間の変化と120年間の変化を選んで見ることができます。



左側にあるアイコンをクリックすることによって、それぞれの指標を表すグラフが現れたり消えたりします。

○人口

あなたの街の人口を表します。黄色の線です。



○商業

商業地が雇える人口を示します。商業の発展の度合いがわかります。茶灰色の線です。



○工業

工場が雇える人口を示します。工業の発展の度合いを表します。明るい紫の線です。



○犯罪

街全体の犯罪発生率を表します。赤い線です。



○収支

グラフのまん中より線が下にいつているときは赤字、上にあるときは黒字を表します。黄土色の線です。



○汚染

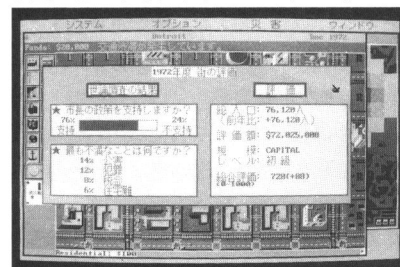
街全体の大気汚染の度合いを表します。濃い紫の線です。



§評価ウィンドウ

あなたの仕事に対する市民の評価や街に関する統計を表示するウィンドウです。

このウィンドウを閉じるときはウィンドウ上のどこかをクリックして下さい。



○世論調査の結果

市民の市政に対する意見です。あなたの市政の支持率と、市民がなにを一番不満に

SIM CITY

思っているかの調査結果です。

支持率が55%以上ならまずまずといっ
て良いでしょう。

○街の問題

次のようなものが市民からあがってきます。

・税金…「税金が高いぞ」という声ですが、本当に税率が高い(7%以上)とき以外は気にしないで良いと思います。

・犯罪…犯罪が多い。警察署を建てるか、土地の価値をあげるようにしましょう。

・火災…消防署が足りません。

・住宅難…家の値段が高いことをいっています。土地の価値が高いことは良いことですから、これは無視して良いでしょう。

・公害…大気汚染がひどいことを表しています。

・交通渋滞…交通渋滞が起っています。道路を増やすか、鉄道輸送に切り替えるかしましょう。

・失業…仕事がないと市民は街から出ていってしまいます。工業地区や商業地区など働く場を作ってあげましょう。

○評価

あなたの街に関する統計が示されます。

・総人口…その年の始めに何人の人が住んでいるか示します。

・前年度比…前の年の人口の変動を示します。マイナスは人口が減少したことを表します。

・評価額…市の財産の総額です。市の財産としては、交通機関や公園、役所、各種施設があります。ただし、住宅や工場、商店は個人の財産なので、この総額には含まれません。

・規模…街の規模によって次のように分類されます。

VILLEGE (ヴィレッジ)

…2,000人未満

TOWN (タウン)

…10,000人未満

CITY (シティ)

…50,000人未満

CAPITAL (キャピタル)

…100,000人未満

METROPOLIS (メトロポリス)

…500,000人未満

MEGAROPOLIS (メガロポリス)

…500,000人以上

・レベル…ゲームのレベルを表示します。

・総合評点…あなたの街について1000点満点で評価したものです。

評価の要素としては、次のようなものがあります。

重要なもの…犯罪率、大気汚染、住宅の地価、税率、渋滞、失業、消防署、停電、成長率

関係あるもの…スタジアムや港や空港(必要なのにないときのみ減点)、各種施設の予算レベル

関係ないもの…人口

かつこの中の数字は前年からの変化を示します。

§調査コマンド (ルーペのアイコン)

工事アイコンの下にあるルーペのアイコンをクリックすると、ウィンドウの左下にQueryと表示されて、カーソルのあるセクションの情報を得ることができます。

一番上に書いてあるのが、土地利用です。

住宅地など27種類あります。以下次のような項目が上から並んでいます。

人口密度…まばら、低、中、過密の4段階。

地価…安い、普通、高い、高騰！の4段階。

治安…安全、普通、危険、最悪の4段階。

汚染度…低、普通、高、最悪の4段階。

成長度…減少、不変、増加、急増の4段階。



5 オプションメニュー

シムシティにはプレイヤーのためにさまざまな機能が用意されています。

画面上のオプションをクリックすると、その機能が出てきます。スピードとサウンド以外の項目については、項目の頭に▶があるものはそれが機能していることを表します。

○自動的に整地する…施設は原則として整地の後にしか作れません。しかし、この機能をOnにしておくことで道路などを作るときにいちいち整地をしなくても済みます。整地できるのは林と海岸、瓦礫、公園（樹木）、電線だけでそのほかの道路、鉄道、公園（噴水）などは整地コマンドでしか整地できません。最初の状態ではOnになっています。

○予算の自動配分…予算配分を毎年同じ割合にしてくれます。予算の関係で最初に設定したとおりの配分ができない年には、警察関係の予算が最初に削られ、その次に消防関係、交通関係の順番で削られて行きます。ですから警察を消防、交通より優先させたいときには、予算ウィンドウを開いてなおさなければなりません。

予算の自動配分をOnにしても、予算が\$0になると毎年予算ウィンドウが出るようになります。また、Offにしても収入が\$0の場合はウィンドウは出てきません。

○現地へ直行…災害などのときに、自動的にその現場に直行します。

空港ができると、ヘリコプターが渋滞箇所を報告するときいちいち現場を見せたがるので、ちょっとうっとおしいかも知れません。

初期の状態ではOnになっています。

○サウンドあり…効果音を出すかどうかです。出さないと処理速度が少し速くなるようです。でもやっぱり巨大爬虫類の声も聞いてみたいですね。

○スピードの設定…街に流れる時間の速さを、5段階（速い、やや速い、標準、遅い、停止）で調節します。停止にして街の時間を止めてしまっても、工事をすることはできます。一般に街が小さいときには処理すべき情報量が少ないので、同じスピードでも街の中の月日が経つのは速くなります。ゲームの始めは遅いスピードで、街が大きくなったら速いスピードでプレイするのが良いと思います。

SIM CITY

○全ウインドウの更新…これをOnにすると、前にでているウインドウも後ろに隠れているウインドウも現在の状態を表示するようになります。

Offにすると前のウインドウのみが変化します。後ろのウインドウは後ろに隠れたときの状態を表示し続けます。Offの時の方が処理速度は速くなります。

○高速アニメーション

これをOnにすると、列車や工場の煙などの動きが細かくなります。

Offの方が処理速度は速くなります。

§システムメニュー

システムメニューの中にはセーブロード関係の以外にAbout Sim City、ハードコピー、終了のメニューがあります。

○About Sim City. . ソフトのタイトルと企画者、プログラマー、販売元・発売元の連絡先が表示されます。

○ハードコピー. . 街のマップをプリントアウトしてくれます。

○終了. . 「終了します。よろしいですか?」と出ます。Yesを選択するとゲームを終了してDosモードに入ります。ゲームはセーブされません。

§ゲームレベル

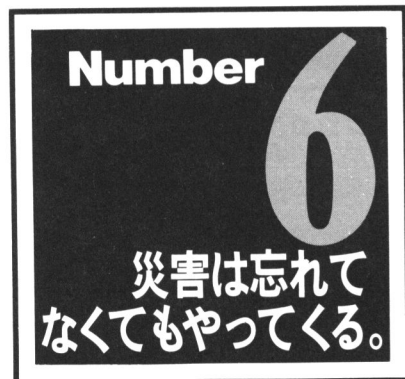
ゲームの途中では変更できませんが、Start New Cityを選んだときは始めにレベルの設定をします。「初級じゃ簡単すぎる。」という人は中級や上級で挑戦してみ

てください。

ゲームのレベルが上がると、最初の予算もその後の税収も少なく、災害は多く、交通施設への経費はかさみ、しかも市民は税金の上昇に敏感に反応するようになります。

下の表は、ゲームのレベルと最初の予算、1セクションの交通施設が1年に必要とする予算を示してあります。

	初級	中級	上級
予算	20,000	10,000	5,000
道路	0.7	0.9	1.2
鉄道	1.4	1.8	2.4
橋	3.5	4.5	6.0
トンネル	7.0	9.0	12.0



§シムシティと災害

シムシティはさまざまな災害の危険にさらされています。せっかく順調に発展してきた都市も、災害によって一夜のうちにぼろぼろにされて、ディスプレイの前で呆然としてしまうことがあるかもしれません。逆に災害を契機として、再開発をするという手もあります。災害前より良い街を作ってしまうと、災害も不幸とばかりは思わなくなるかもしれません。

シムシティで起こるさまざまな災害についてその特徴と対策を見てみましょう。

○火事

火事は単独で発生することもあります。飛行機事故や地震などによって生じるものもあります。火事は隣（斜め隣は大丈夫）に燃えるものがあると、どんどん燃え広がろうとします。一般常識に反して道路や鉄道、噴水、消防署も燃えるので気を付けて下さい。

消防署が近くにある時は鎮火は早く、延焼の危険も少ないのですが、消防署が遠い、あるいは予算が少ないときには、自然に火が収まるのを待つしかありません。そのあいたに他の所に燃え広がっては困りますから、火の周りは整地しておきましょう。

また住宅地の一角が燃えているようなときには、区画のまん中を整地すればその火はすぐに消えます。ただし他の関係のない部分も犠牲になりますので、よく考える必要があります。

また近くに空き地があるときは、一時的に消防署を作れば鎮火は早くなります。

工場や警察署、発電所、消防署などは、まん中に火が燃え広がると爆発を起こします。こうなると被害が周りの地区にまで及んでしまうので、爆発を起こす前に区画を破壊してしまった方が良いでしょう。火事はプレイヤーが起こすことも可能です。ただし、市内のどこで火事を起こすのかを決めることはできません。火事が起こると、その煙は大気汚染を引き起こします。

○洪水

海岸や河岸の近くで発生します。少しず

つ内陸に広がって、建造物を壊していきます。これが起こったら防ぐことはできません。ひたすら過ぎるのを待つだけです。ただ洪水によって電気の供給や交通が断たれてしまったときには、その代わりとなる電線や道路を作りましょう。洪水が引いたその後には更地が残されます。プレイヤーは自ら洪水を起こすことができますが、どこに起こすかは決められません。

○飛行機事故

飛行場があればどこでも飛行機は墜ちる可能性があります。飛行機が墜ちると、墜ちた地点とその周りが火を吹くので処理が普通の火事よりも大変です。

何回か飛行機が墜ちるのを経験すると、飛行機は同じようなところに墜ちる傾向があることがわかります。これは飛行機が決まった航路を飛んでいるためです。ですから飛行機がしょっちゅう墜ちるようなところには、重要なもの（発電所とか）は置かないようにしましょう。飛行機事故もプレイヤーが起こすことができます。空港がないときには、わざわざ外から一機の飛行機が飛んできて墜落します。

○船の衝突

港を作ると船が港に出入りするようになります。その船の航路の近くに橋などがあるときどき船が衝突し、沿岸が火事になってしまうことがあります。また、船は同じところに何度でも衝突してくるので、一度ぶつかったところには建物を建てない方が良いでしょう。これはプレイヤーが起こすことはできません。

SIM CITY

○竜巻

どこにでも発生します。適当に進みながら足元にあるもの全てを瓦礫と化して、飛行機や船、列車を吹き飛ばします。また工場のみん中を通過するときには、工場は爆発してしまい火事が発生します。竜巻が発生したら、その後を画面で追いかけてながら、壊れたところを順次直していきます。

○地震

地震が起こると画面が揺れ、あちこちで建物が壊れ、火事が発生します。地震が起きたらまず時間を止めて、街を見渡してみましょう。そして火事が燃え広がると深刻になりそうなところから延焼を食い止め、それから瓦礫の処理に当たります。

○怪獣

公害がひどくなると怪獣（ゴ●ラだという声もありますが）が海から襲ってきます。コイツは斜めに歩いて行きます。通過した後は瓦礫になり、工場などは爆発して火災を起こしてしまいます。飛行機はたたき落とされ、船は沈められてしまいます。怪獣が襲ってきたらとにかく海に帰るまでひたすら耐えるより他にありません。

コイツに襲われたくなければ、公害をあまりひどくしないことでしょう。対策とし

ては、画面で追いかけていって、被害を最小限に抑えるぐらいしかできません。

○メルトダウン（炉心溶融）

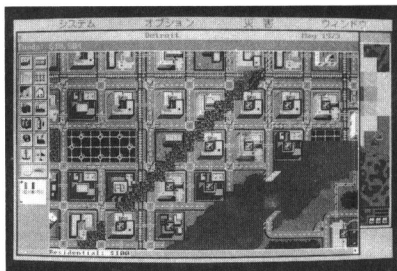
原発は約100年に一度ぐらいの確率でメルトダウンを起こします。これが起こると周囲一帯に放射能汚染が広がり、そこは長い間使えない土地になります。

メルトダウンが起きたときは、停電が起きたところをなんとか復旧して電気を通してやりましょう。死の灰が降ったところは、整地することすらできないのでただ放っておくより他にありません。死の灰は約50年を半減期として減少していきます（50年経っても半分にしかなりません）。メルトダウンが起きると、精神的に大きなダメージを食らい、街の再建をする気力が失せてしまいます。

メルトダウンはプレイヤーが起こすことはできません。



システムと書いてあるところをクリックすると、セーブやロードに関する命令が出てきます。ゲームをセーブしたいときには、その中の「セーブ」と書いてあるところをクリックして下さい。以前と同じ名前でセーブしてあると「上書きしますか」と前の

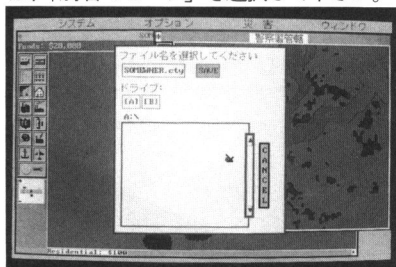


ファイルの上書き込んで良いか聞いてきます。もしよかったらYesをクリックして下さい。

ファイルの名前はエディットウィンドウのタイトルバーに書かれている名前になります。

以前に同じ名前でセーブしてあるファイルは消えてしまいます。

ファイル名を変えてセーブしたいときには、「別名でセーブ」を選択して下さい。



ファイルの名前のところをクリックすると、キーボードから名前を入力できるようになります。

入力の後ドライブを選択してSaveと書いてあるところをクリックすればセーブできます。

ゲームの途中で、昔やったところからやりたくなったり、シナリオや新しい街でプレイしたくなったら、「ロード」、「シナリオを始める」、「新たな街を作る」を選択しましょう。

「ロード」を選ぶと、その画面が出てきます。

ドライブを選ぶと、その中にあるファイルが表示されます。一画面に入りきらない場合もありますが、横にある▲▼をクリックすると、ファイルのところがスクロールします。ファイル名のところをクリックす

ると上の枠にいま選んだファイル名が表示されます。Loadをクリックするとロードされます。

いずれの場合も、違う街でプレイしようとするときは、セーブしないと今の都市のデータはなくなりますが、気が変わったらいつでもCancelをクリックすれば元の画面に戻れますので安心して下さい。

またセーブは差し迫った災害までは保存されません。ですから、東京でやりたいけれど怪獣は嫌いという人は、東京のシナリオを選んだ後、コイツがくる前にセーブして再びロードすれば良いわけです。

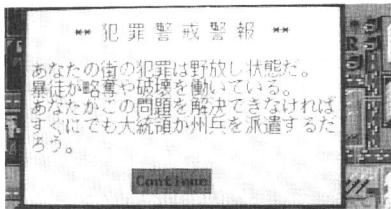
ゲームを終わりたいときは、システムメニューで終了を選びましょう。

「終了しますよろしいですか?」とでます。YesをクリックするとMS-DOSのモードに入ります。その際、データは保存されません。



あなたの市政に対する不満は、評価ウィンドウの市民の声や、メッセージボックスのメッセージとして出てきますが、一番ひどい場合には警告という形で画面上に現れます。

SIM CITY



また人口が増えて、規模が変わったときは、祝福のメッセージが出ます。

シナリオでプレイするときはその最初と最後にメッセージが出ます。

参考 他機種のスィムシティ

98版のスィムシティとMac版、IBM・ダイナブック版のスィムシティでは操作の面で多少違う点があります。以下に違いを載せておきましたので参考にしてください。また、Mac版やIBM版のスィムシティには、表示やメッセージがすべて英語のものがあります。難しい単語は余り出てはきませんから、余り心配することはないようです。

①エディットウィンドウのスクロール

Mac版…エディットウィンドウの右と下にスクロールアローとスクロールボックスがあります。少しずつ動かしたいときには、スクロールアローを、一気に動かしたいときにはスクロールボックスを利用して下さい。

またウィンドウの右上のジョイスティックボックスでも動かすことができます。

IBM版…画面の端に指を持っていくと、画面がその方向にスクロールしていきます。

②画面最上段のメニュー

Mac版…File Option Speed Dinasters Windowの5つです。Fileは他の機種のスィムシティに当たります。

③マップウィンドウ

Mac版…The City Map (市の全体図) では住宅地、商業地、工業地を別々に表示させることができます。

IBM版…指のアイコンをマップウィンドウ上を持っていくと、自動的にカーソルの形に変わります。クリックすると、エディットウィンドウがカーソルのあるところを表示するようになります。

④予算

Mac版では12月に一年分の税金を集めます。そのときは12月の税率で徴収されます。

⑤立ちあげ

IBM・ダイナブック版では、ゲームを始めるときに都市の名前や人口の入力を要求してきます。マニュアルを見ながら慎重に入力しましょう。3回間違えると、鬼のように地震が襲ってきます。つまりマニュアルがないとゲームができないわけで、コピープロテクトの新手といえます。

⑥ウィンドウメニュー

IBM版…大きさを変える、位置を変えるにあたるメニューがありません。

Mac版…IBMに加えて閉じる、後ろに回すにあたるメニューもありません。

⑦About Sim City

Mac版は画面左上のりんごのマークのところをクリックすると、About Sim Cityのメニューが選べます。

⑧FM-TOWNS版

TOWNS版は年代が進むと、交通機関や建築物が近代化されていきます。また、メッセージは98版と同様英語と日本語のどちらかを選択できます。

コラム 日本の都市一口メモ

日本一広い市は？

福島県のいわき市が1,231km²で一番大きくなっています。香川県の面積の1,860km²、東京23区の内積の611km²と比較して考えるといかに大きいかわかってもらえると思います。ちなみに一番小さい市は埼玉県蕨市の5.1km²です。

コラム 日本の都市一口メモ

これでも町？

人口の一番多い町は埼玉県の鶴ヶ島町の59,088人、一番多い村は沖縄県の豊見城（とみぐすく）村の40,834人です。

実は日本の市678のうちの40%以上に当たる294もの市よりも、鶴ヶ島町は人口が多くなっています。ほんとにこれでも町なんでしょうかねえ。というわけで鶴ヶ島町は市に格上げされることと決定したようです。



—

テ
ク
ニ
ツ
ク
編

SIM CITY

Number

1

戦術的 シムシティ

この章では、より効率よく都市を作り、都市問題を抑えるための技や情報を書きました。多少細かい話も出てきますが、より密度の高い都市を作りたい方には参考になるのではないのでしょうか。

1-1 上手な工事の仕方

都市が大きくなると、道路から鉄道への切り替え、工場から商業地の転換などが必要になるときがあります。

しかし都市内では、うっかりすると一時的に電気の供給路を遮断してしまったり、道路を寸断してしまったりします。

スピードをPauseにして工事をすれば一番良いわけですが、それが面倒なときには、

効率よく操作をすることによって工事による悪影響を最小限に抑えることができます。

①工事をする順番

図A-1-1のような道路を鉄道に置き換えたいときには、図のように電気の供給を確保してからやるのが一番良いようです。

②右クリックの有効利用

エディットウィンドウでは、右クリックは整地と同じ役割をします。これを利用すると、整地のすぐ後に工事ができるので、

①のように供給ラインを確保しなくとも停電を起こすようなことはありません。図A-1-2

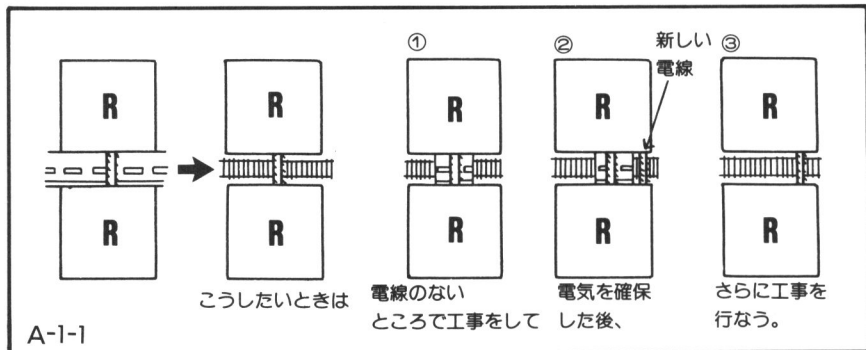
1-2 鉄道・道路・電線の上手なコンビネーション

鉄道や電線など線状に伸びる施設は、組合せによっていろいろ常識に反したことができます。

①電車と車のいい加減な関係

一般的な常識からすれば、家から職場にいくためには電車だけ、もしくは車だけでいきたいものですが、シムシティに関しては何回乗継ぎがあっても誰も不便を訴えることはありません。

しかも、実際にはつながりようのない橋



A-1-2



このようにしたいときは

①



工事アイコンで
Cを選んで
Rに合わせる。

②



右クリックで
整地

③



すぐ後に
左クリックで
工事。

と海底トンネルをつなげても、この都市の住民は、岸から岸へと渡ってしまうことができます。

これは、コンピュータが鉄道と道路を基本的に違うものと考えていないことが原因です。

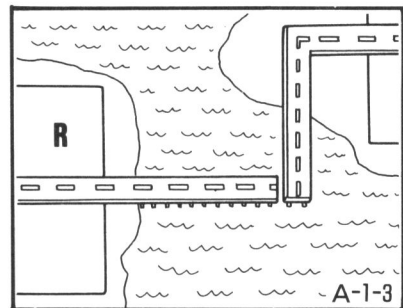
ただこの技は、面白いというだけで余り役には立ちません。

②海で何が起こったか

橋や水中ケーブル、海底トンネルは岸から直線的にしか作れませんが、それでは図A-1-3のようにつながっているときは、つながっていると判断できるのでしょうか。

実はつながっているのです。

これはコンピュータが道路や電線の方向を認識していないことによります。ですか



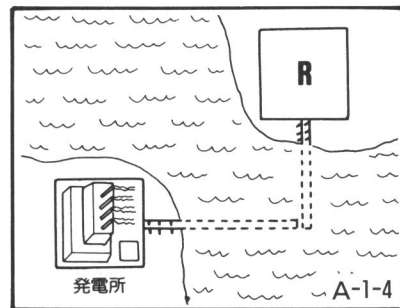
ら、電線は電導性のセクション、道路は通行可能なセクションぐらいに考えておいて良いのではないのでしょうか。

この技は図A-1-4のような地形のときに役に立ちます。

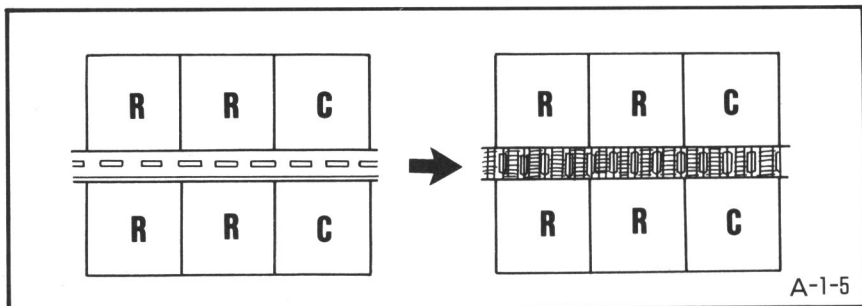
③脱線しない列車

踏切は線路と同じ役割をするので、列車をどのような方向にも通すことができます。従って図A-1-5のように道路が渋滞しているときに、線路をその上に敷いていけば、普通に考えれば通れないはずの列車が平気でレールを直角に横切っていきます。

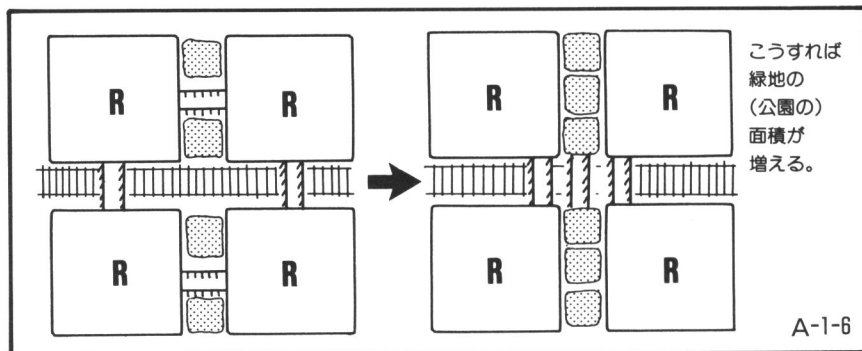
この技は整地するのも惜しいくらい予算がないときに役立ちます。



SIM CITY



A-1-5



A-1-6

④電気の不思議

電線も線の張っている方向と直角に電気を通すことができます。この技は図A-1-6のようなときに、公園を増やしたいときに使えますが、災害などで道路が壊れたときに被害が大きくなるといった欠点もあります。

ただし、将来鉄道に替えられると予想される道路については、後の工事の手間を考えると余りやらない方が良いでしょう。

1-3 復活する施設達

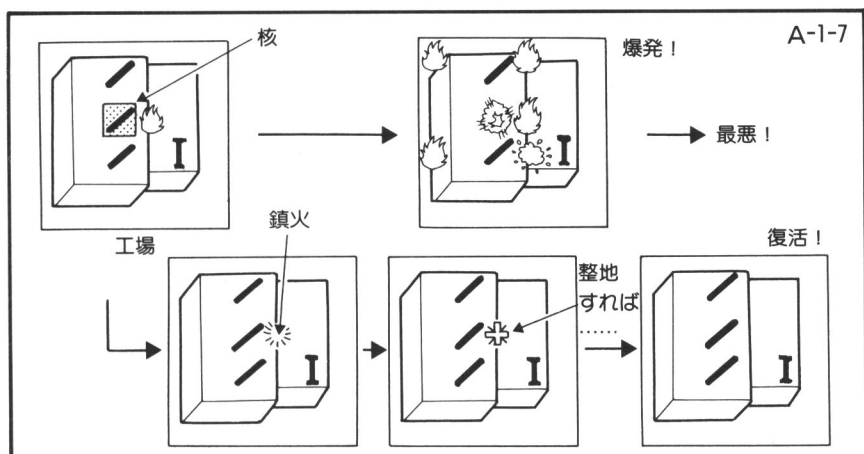
工事アイコンの下の方にある6つの施設(\$500以上だして作るもの)に関しては、地震や火災などの災害でその一部が壊れても、その瓦礫の部分だけを整地すれば、時間が経つとすぐに復活してきます。

ですから、空港や港などの一部が燃えて

いるとき、それを作り替えるお金のないときは整地で施設を破壊して火を消すよりも、消防署を臨時に近くに作ってじっと火の消えるのを待ったほうが良いと思われます。

ただし施設の核となる部分(そこで整地をすると施設全体を破壊できる部分;左上角から一つ右下のセクション)がやられると爆発が起こり、復活ができなくなります。(図A-1-7)。こうなると施設はその働きを失う上に、周りにも被害を広げるおそれがあるので、どこまで施設を壊さないでがんばるかが難しいところです。

一部が壊れてしまった工場や商業地も時間が経てば復活することがありますが、上であげた施設に比べて時間が非常にかかるので、一度全体を整地してから、再び作った方が復活は早いようです。



1-4 半端な土地の利用法

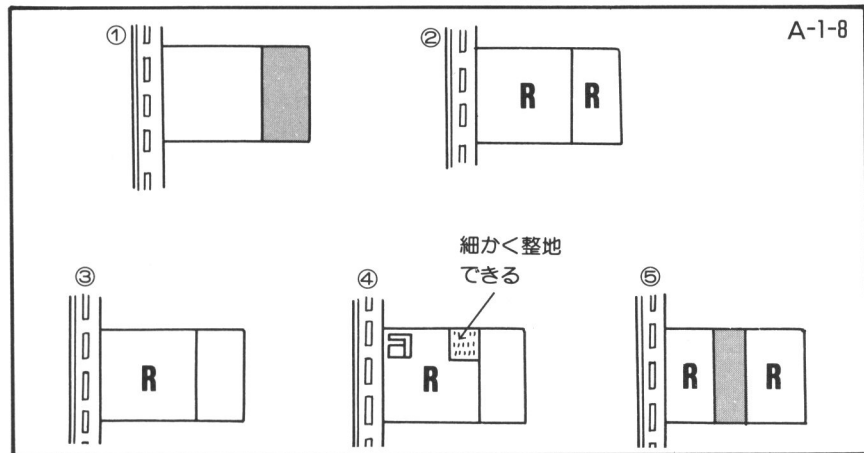
図A-1-8-①のような半端な土地があったとき、ここを②のようにフルに住宅地として使う方法があります。まず一区画の住宅地を作ります。そして小さな家が建つのを待ちましょう。(図③)。小さい家が建っている住宅地は1セッションづつ整地することができますので、(図④)すばやく住宅地の一部を整地して新たな住宅地を作ってしまいましょう。(図⑤)。そうすれ

ば土地をすべて住宅地として開発することができます。

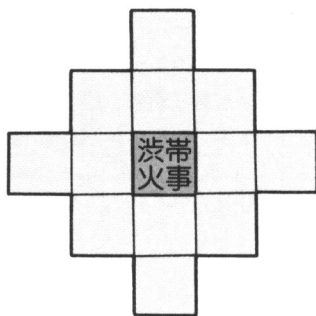
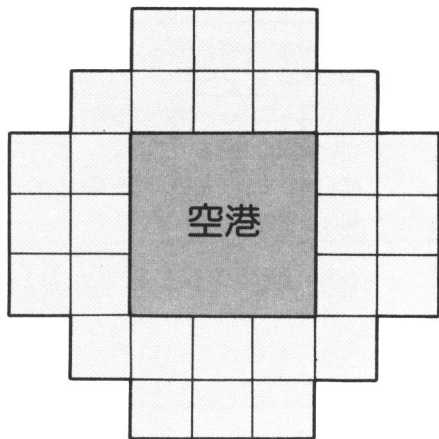
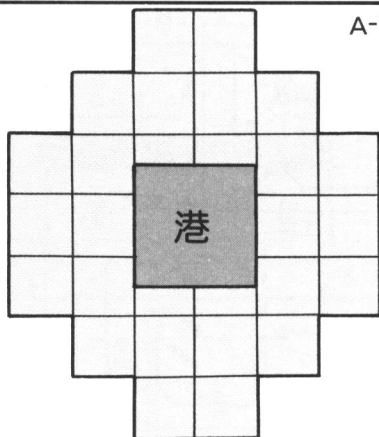
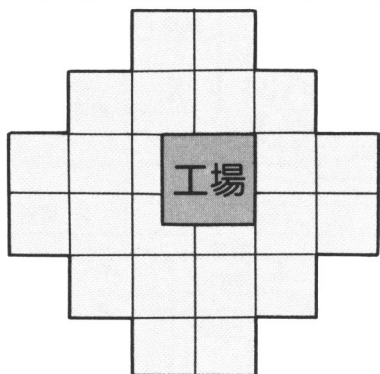
ちなみに図⑤の網かけの部分には右側のRだけに属しているのではなく、双方のRに属しているため左側のRを整地してもその部分は破壊されてしまいます。

1-5 商業地作りのポイント

商業への要求が強いのに、なぜかまったく商業施設ができない土地があります。このようなときは、その立地が悪いことが主



A-1-9



公害の及ぶ範囲



この1マスが
2×2セクションに
相当する。

な原因となっています。

商業ばかりは気まぐれで、どこが立地に
適しているかということは実際に作ってみ
るまではわからないのが普通です。

お金に余裕のあるときは、いろいろな場
所に実際に作ってみるのが一番のようです。
それで建物が建たないようなところは深く
諦めて商業以外のことに使しましょう。

また街が余り大きくないときには、商業
地が空き地になっても気にすることは
ありません。街が大きくなると商業は急速
に発展してくるので、そのときまで待つて
やると良いでしょう。

1-6 便利で公害のない住宅地 の作り方

土地の価値には、工場などへ通う際の便
利性と環境の良さが関わってきます。です
から工場に近すぎても環境が悪くて良くない
し、遠すぎても不便になってしまうとい

うジレンマをなんとかしてしのがなくては
いけません。

工場からでる公害の及ぶ範囲がわかれば、
どのくらい工場から離れたところに住宅地
を建てれば良いかわかります。

図A-1-9はそれぞれの施設の公害を及ぼ
す範囲を示しています。この外であれば公
害の影響はまったく受けることはないので
安心して住宅を建てられます。

1-7 有りさえすればいい！？

市民からスタジアムや港の要求が出たとき
は、とりあえずどこでも良いから作って
やれば、道路や鉄道でつながっていくやうが
いまいが、停電してようがなにしようが
とりあえず市民からの要求はなくなります。

港などは、海岸線に作るようにいわれて
いますが、実際には内陸に作ってもちゃんと
機能してくれるようです。

現在できている街の近くに、適当な土地

コラム 市民をだます？！

これはMac版だけで使える技です。
IBM以降のバージョンでは使えなくな
っているところを見ると、バグだったの
かも知れませんが、...

まず、予算の自動配分 (Auto
Budget) をOffにして下さい。年の
始めに予算ウィンドウが出たら、税率を
0%にしてしましましょう。するとみん
な喜んであなたの街に集ってきます。そ
して12月まで喜ばせたら今度は自ら予算
ウィンドウを開いて税率を20%にしてし
まいます。

市民は「あっ」と思いますが、他の街
に引越す間もなく税金の取り立ての季

節がきます。

こうして税金の安いのにつられてやっ
てきた馬鹿どもからがっぼり税金が取れ
ます。

こんなことをしては市民の不興を買う
と思うでしょうが、また年始めに税率を
安くしてやれば、前の年のことはきれい
さっぱり忘れてくれます。ああなんてす
ばらしい市民なんでしょう。

ただし、この技はMac版では使えま
すが98版では使えません。

98版では12月決算ではなく、毎月の平
均でとるようです。

SIM CITY

がないときには使える技です。

1-8 役に立たない小手先の技！？

予算ウィンドウで予算の配分率を変える

場合、10%から90%まで一気に変えるようなことがあると（普通はありません）時間がかかって大変です。そこで、予算ウィンドウの数値を変える部分に指のアイコンをあてて左ボタンをクリックをする代わ

コラム シムシティのお役所仕事

シムシティのお役所は都市全体を195の地区に分割してその地区を単位として管理しています。ちなみに一つの地区は8×8セクションの大きさがあります。（図A-1-10）。

それでは警察署の人はどこまで出張してどの程度の仕事をしてくれるのでしょうか。一つの役所が仕事をする範囲は役所のある地区とその周辺半径3地区です。従ってそれより遠いところで起きたものについては、どんなに深刻なことでもしらんぷりを決め込みます。（図A-1-11）

また同じ力を及ぼす範囲についても、役所のある地区は効力が高く、遠くなるにつれ弱くなっていきます。

また役所は交通機関と接していないと

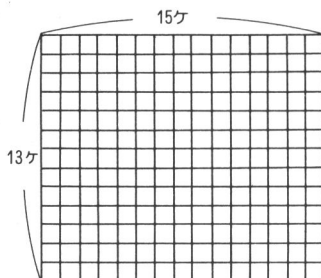
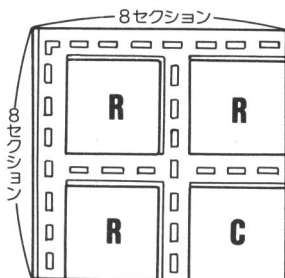
ろくに働いてはくれません。ただし交通機関と接してさえいれば、それがどこにもつながっていなくともきちんと働いてくれるあたりはやっぱりお役所的です。

マップウィンドウで見てわかるように、公権力の及ぶ強さは10段階に分けられています。

複数の役所がある場合は、影響力の重ね合わせによってその効果は大きくなります。

役所が自分の地区にあるかとなりの地区にあるかでは、その効果はかなり違うので、住民にとってどこに役所があるかは重要な問題です。

特に複数の地区に役所がまたがっている、あるいは隣接している場合は問題に



15×13=195
195個の地区が
集まって
シムシティが
できている。

↑ このような地区が、195個 /

A-1-10

りに右ボタンを押しっぱなしにしてみました。まだここまでは何も起こりません。しかし左ボタンを一瞬だけ押すとあら不思議数値が10づつ変わっていくではないですか。

この方法を使えば、うっとおしい数値入力も簡単！ しかしこれだけの話で他にも何も役には立ちませんあしからず。

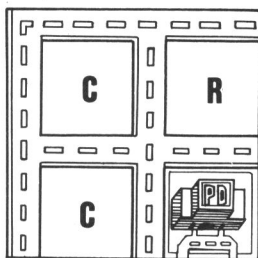
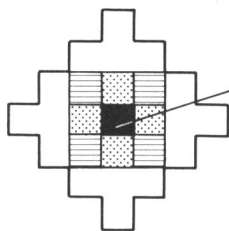
なりがちです。

シムシティの役所は交通機関が好きなので、その役所に交通機関が一番多く接している地区が役所のある地区と見なさ

れます。(図A-1-12)。また同じだけ交通機関が接してる場合には最初に交通機関を設けた地区が役所のある地区になります。

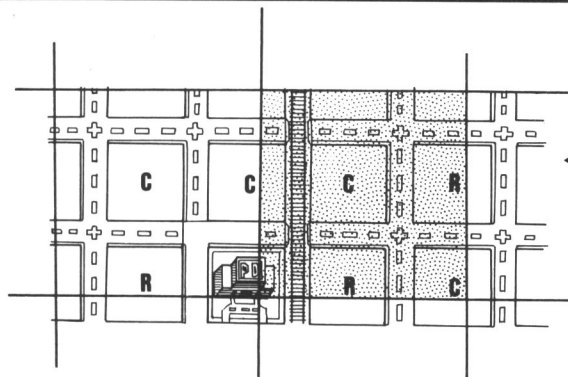
警察のある地区

A-1-11



1地区は
8×8
セクション。

A-1-12



左のように
区画割をされた場合。
上の目における
警察の影響力の
中心(黒のセクション)
は、アミをかけた部分
になる。

SIM CITY

Number 2 戦略的 シムシティ

前の章では細かい部分でいかに効率よく街を作っていくかということをテーマとしましたが、この章では街作りを大局的に見てみたいと思います。

2-1 空間的戦略

いくら街の細部でうまくやっても、全体を見通すことができれば良い街にすることはできません。ここでは街全体の構造について考えてみましょう。

街の構造は工業地と住宅地、商業地をどのように配置するかでほぼ決ってしまいます。

シム達は住宅地から職場へ通い、これが大きな交通の流れとなります。交通をスムーズに流すことはあなたの街にとって、環

境や利便性の面で非常に重要な課題となります。交通と都市の構造はどのように関わってくるのでしょうか。

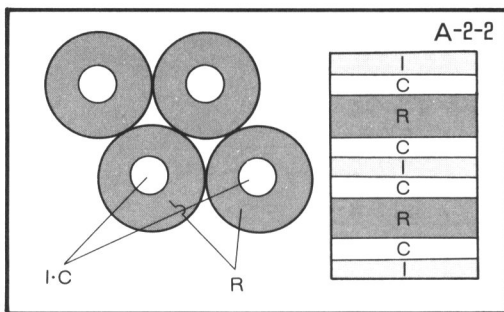
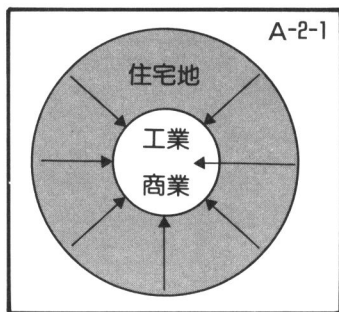
§シムシティに都心は要らない？

現実にあるたいていの都市は、都心というものを持ち、そこにはオフィスや店舗が建ち、市民全員にサービスするような施設が集積します。

しかし、シムシティにおいては道路の能力の関係で、はっきりとした都心を作るのは余り得策ではありません。

たとえば図A-2-1のような構造の都市があると、市内の主な交通は矢印のように流れます。すると都心部では交通がパンク状態になって、市全体の交通サービスが悪くなってしまいます。また市の規模の拡大にともなって都心も膨張し、都心近くでは頻繁に建て替えをしなくてはならなくなります。

ですから、人口を増やすことに重点をおきたい人は、図A-2-2のような構造を持つ都市を作ることを薦めます。特に帯状の構造を持つ都市は、都市の成長がスムーズに行われ交通問題もそれほど深刻化しません。



§水は敵だ！？

川をはさんで住宅と工場を作るのはなんとなく環境が良さそうに思いますが、人口を増やしていくためには余り良い構造とはいえません。住宅と工場は交通機関で結ばなければお互いに発展しませんが、川に道路などを作るときには工事費も維持費も5倍になってしまうので、特に市が小さいうちにそれをやるとあつという間に財政危機に陥ります。

また工事費の関係でそれほどたくさんの橋やトンネルを作ることはできないので、川の上の交通がパンクし易いという欠点もあります。

§それでも都心は存在する

土地の価値は、都心に近いほど高くなります。

「さっきは都心は要らないといったくせに、今度は何をいうのか！」といわれる方もいるでしょうが、まあ落ち着いて。

ここでいう都心とは、一般に考えられているような繁華街を意味するのではなく、人口重心を意味します。

人口重心とは、土地に人間だけが乗っていると仮想した場合、そこを支点として支えれば釣り合うような地点のことをいいます。

ですから、同心円状に発展した都市は、まん中がなんであろうとシムシティでは都心として扱われます。

都市が小さくて端っこにあるようなときには、街の中心はマップの中心から外れますが、都市がマップ全体を覆うようになってくると、街の中心はマップの中央に移ってきます。

このままではマップの隅の方にある住宅

地や、商業地はあまり発展しません。

この隅の方にある住宅地や商業地を発展させるためには、なんとかして市の中心に負けないように土地の価値を高くする必要があります。つまり公園や鉄道を整備して環境をよくすれば良いわけです。

また、工業の発展は土地の価値や都心への距離にあまり影響されないので、マップの端は工場にしてしまうという手もあります。

2-2 時間的戦略

§貧乏にならないための戦略

何も無いところから街を作っていく場合、最初は人口が少なく収入も少ないので、始めから鉄道網をガンガン整備していったのではお金がどんどんなくなり、新たな発電所やスタジアムが必要になったときに、それを作るお金がなくなってしまうということが起こります。

初級で始めに\$20,000与えられていても、無計画にお金を使ってしまうとスタジアムを作る頃には財政危機に陥ってしまうことはまず間違いありません。

市民から多額の金を使う施設の要求があったときに慌てないようにするためには、いつごろその要求が出されそうか、そのころはどのような収支の状況になるのかを知っておく必要があります。

特に飛行場を作るまでは、残りの金には充分注意を払うようにしましょう。そのためには以下の点に注意すべきです。

- ①最低でも\$3,000程度予算は確保する。
- ②最初に鉄道を敷きすぎない。
- ③最初に川にもものを作らない。特に海底トンネルは維持費が高いので注意。

SIM CITY

④急場しのぎで税率をあげるときも、長い間高い税率のままにしておかない。

⑤交通関係の予算は極力100%を保つようにする。次に優先すべきなのは警察関係の予算。消防は後回しにして良い。

⑥早めに収支を+にする。

⑦同じ人口でも、土地の価値が高い方が収入が多くなるので、特に始めのうちは、土地の価値が高くなるようにするべし。あせって市街地を広げすぎると、緑が破壊され土地の価値が下がってしまいます。

表A-2-3に人口と必要な施設、収入の目安を示しました。街を作る際の参考にして下さい。

A-2-3

人口	施設	収入
0	発電所 (火力)	0
7,000~ 8,000	2つ目の火力発電所	400~ 500
10,000	消防署、警察所	500~ 600
18,000~ 20,000	スタジアム	800~ 1,300
40,000~ 45,000	港	1,500~ 1,700
50,000	3つ目の火力発電所	2,000
60,000~ 65,000	空港	2,400

※港、空港は人口より工業・商業の発展に影響されるので一応の目安です。収入も土地の価値によって幅があります。

※ゲームレベルは初級の場合です。中級にすると人口10,000人の時点で収入が400~500ドル、上級では300~350ドルに減ります。

ちなみに予算がなくなってしまうときに2~3年税率を20%に、諸経費は0%にしてお金を集め、その後で税率を低くして市民を集めるという作戦もあります。しかしお金を集めている期間は市民は急速になくなるので、これをやってもお金が貯らな

いときは早めに税率を下げましょう。

またこの間、道路は崩壊し、犯罪は増加するのでこのときに災害が起こると取り返しがつかなくなるおそれがあります。

§理想の税率とは

Mac版なら1月から11月までを税率0%にして、12月だけ20%にするというのが理想的な税率なのですが、98版ではインチキはできません。

人口は増やしたいけど、お金も欲しい。いったいそのためにはどのくらいの税率が良いのでしょうか。

経験的には5%ぐらいが人口の伸びと収入の両面で良いといわれています。税率がこれより低いと収税が少なくなるばかりではなく、人口密度が急激に上がって犯罪が多発するようになるようになってしまいます。

コラム 楽しみ方アラカルト

このゲームをする人はたいていの場合は人口を増やすことに重点をおきますが、そのほかの楽しみ方ができるのもこのゲームの良いところです。

以下はそのほんの一例です。皆さんも自分なりのシムシティの楽しみ方を見つけてください。

①地区ごとに性格の違う街を作り比較して楽しむ。

たとえば一角を環境の非常に悪い街として作り上げ、もう一角を緑豊かな高級住宅街として育てて違いを楽しむのも良いかも知れません。

②二つの街を競争させる。

ゲームの難易度が初級ならば、まったく違うところに二つの独立した街を作る

こともできます。

そこで一方を道路だけ一方を鉄道だけにした街を作り、その行く末を見守って比較したりすると楽しいかも知れません。

③名声を追い求める。

市民の支持率をあげることを第一の目標としてみるのも良いかも知れません。東に犯罪多い地区があればいって警察署を建ててやり、西に渋滞が起さればいって鉄道を敷いてやる、といった宮沢賢治的な献身的な努力で市民の人気取りをするのも楽しいでしょう。

支持率を100%にした人は、はっきりいって天才です。

④金の亡者になる。

市の財産を増やすことに執着してみるのもまた一興でしょう。

公園や海底トンネル、橋をつくると財産はどんどん増えますよ。

⑤悪魔になる。

災害はいったいどういう目的で付いたのでしょうか？ このゲームのまじめな生い立ちを考えると都市に災害が起こったときどういう状態になるのか、というまじめなシミュレーションを目的としたものであると思われませんが、今ではすっかり悪魔的な使い方をされることが多いようです。

欲求不満が溜っている人、シムのわがままぶりにプツンきた人、性格的に危ない人は災害を起こしまくって街を徹底的に破壊してしましましょう。

地獄の劫火に追われて逃げ惑う市民に

ざまあみろといえたら、あなたは危ない。



この章ではシムシティの中のさまざまな要素について、その関係を詳しく見ることにしましょう。

3-1 シムの行動パターン

シム達の価値判断の基準は、いかに現在を快適に暮らせるかということにのみあります。したがってそれさえ満たしておけば、あなたがなに党を支持していても市民から支持され、逆にそれができなければあなたがいかに良い人でも市民は離れていってしまいます。

シム達の性格として、街に問題が発生したときは、それを解決するように努力をするとか運動を起こすとかいった形ではなく、街を出ていくという極めてネガティブな対応の仕方をする。

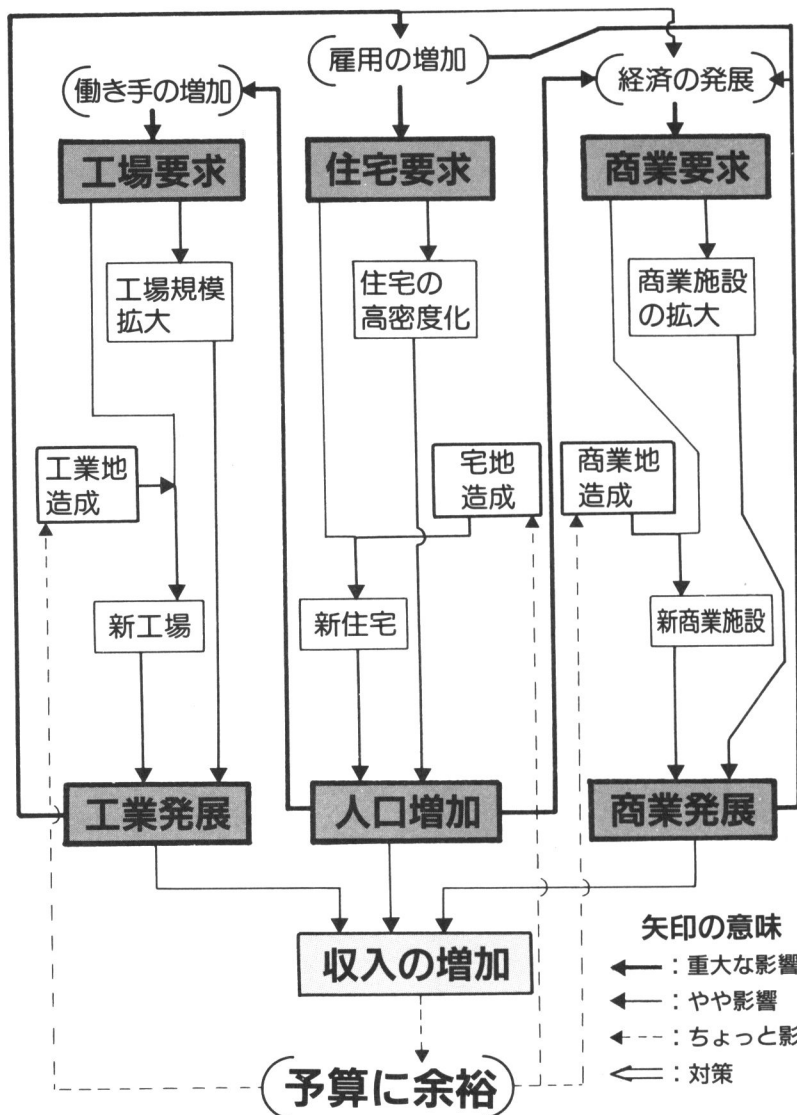
シムの住みたい街を作ることがこのゲームの第一の要件。

3-2 都市の発展のからくり

シムシティで都市が成長していく一つの

町の発展のからくり

A-3-1



※ただし地区が発展するためには、その地区と他を結ぶ交通機関があって、停電していないことが条件。

矢印の意味は A-3-5まで同じ

ポイントとして、市民の要求と市長の動きのコンビネーションがあります。市民の要求と、市長の行動、街の成長は図A-3-1のように関わっています。この図を追いなから街の発展のからくりを見ていくことにしましょう。住宅の要求は、商業・工業が発展して雇用人口が増加することで起こります。

そのとき市長が要求に応じて住宅地を作ってやれば、住宅ができて人口は増加します。人口が増えるとその分だけ働く場所が必要になり、工業地商業地の要求が起こってきます。そこで市長が工業地商業地を作ってやる事で、産業が発展し、これが街の雇用人口を増やしていくのです。

また商業に関しては、街の全ての成長が商業の成長につながるなので、人口が増えるにつれ商業は加速度的に発展します。

もう一つのポイントは需要が現在の処理可能な水準より多く発生することです。たとえば市に発生する住宅の需要は、現在ある市の他の施設（警察署など）の処理能力や雇用人口より多めに発生するので、市長が何もしなければある程度人口がいったところで、失業・犯罪などの問題が発生して住宅は減ってしまいます。

しかし、逆に人口が増える間に市長が働く場を作っておいたりしておけば、滞りなく人口を増やすことができます。

理想としては、要求インジケーターがすべての項目で常に+になっているのが街の発展には望ましい状態です。

それでは、人口はこのシステムによってどんどん増えていくのかといえば、そうとんとん拍子にことが運んでいくわけではなく、人口が約2万人、4万人、6万人になっ

たところで、港や空港などお金をたくさん必要とする施設を建設しなければならないようにしてある上に、街が大きくなるにつれ新たな発電所も必要になってきます。

上で見てきたように、たとえば住宅なら住宅だけで発展できるわけではなく、他の要素も発展してはじめて発展できるものです。

逆にいえば、住宅・工業・商業のどれか一つ発展が止まっても、街全体の発展は止まってしまうのです。

スタジアムがないと住宅の発展が、港がないと工業の発展が、空港がないと商業の発展が止まってしまいます。つまりこれらの施設が必要になったときに、建設する資金がないと街の発展はストップしてしまうのです。

3-3 都市問題のからくり

図A-3-2を見てもらえればわかるように、人口密度が高くなると犯罪が増加し、工業が発展すると公害が起こります。

また、住宅と働く場が共に発展するとそれを結ぶ道路は渋滞を起こすようになり、渋滞は公害を引き起こします。

このように、都市の発展と犯罪、公害、渋滞の都市問題は切っても切り離せない関係にあります。

しかし、「都市問題は都市の成長の証拠」といって喜んでるわけにもいきません。都市問題を放置しておくと、都市全体の成長をストップさせてしまいます。

たとえば、犯罪について見てみると、犯罪が増加すると土地の価値が下落し、土地の価値が下落すると犯罪が増えるので、そのまま放っておけばその一帯はとんとん

SIM CITY

スラム化していきます。

スラム化が、広い範囲で起こると、人口は減り、街の地価は下がり、税収は落ちて街は衰退してしまいます。

この流れを断ち切るためには、犯罪と地価下落のいずれかを止めなくてはなりません。図を見ると警察署を作って犯罪を押えるか、公園を作って土地の価値をあげるかすれば良いことがわかります。

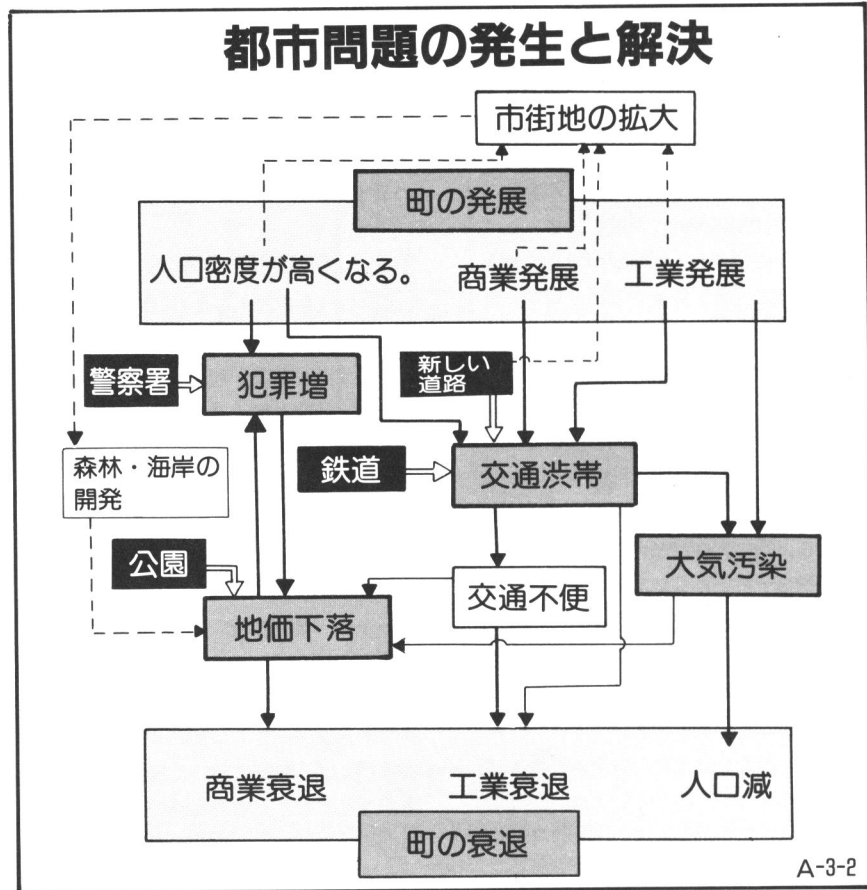
都市問題は泥沼化すると、なかなか抜け出せなくなってしまいます。深刻にならない

うちに手を打っておくことと、犯罪を押え土地の価値を上げるためには多少の支出をけちらないことが、街を発展させ続けるためのポイントとなることでしょう。

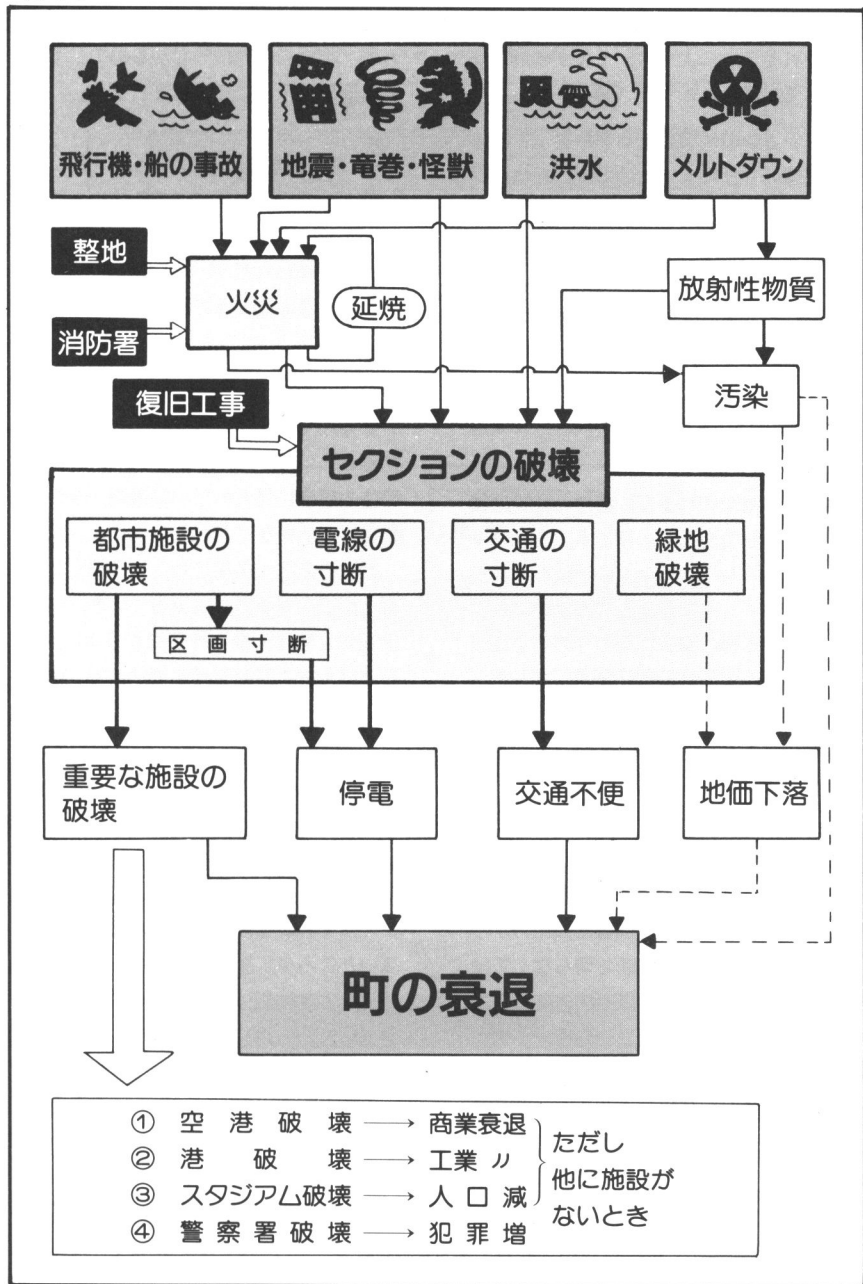
3-4 災害と被害拡大、復旧のからくり

○被害拡大のからくり

シムシティの災害によって、都市が被る被害は大きく2つに分けられます。一つは災害によって起こった火災や放射性物質に



A-3-3



SIM CITY

よる環境の汚染、もう一つはセクションが破壊されることによって、そこが機能しなくなってしまうことです（図A-3-3）。

セクションの破壊による悪影響としては、交通機関の寸断による交通の便の阻害、電線の寸断による停電、都市施設の機能の破壊、公園・緑地の破壊による環境悪化があげられます。

道路が破壊されると、それが結んでいた住宅地や工業用地、商業用地の交通の便が悪くなるかも知れません。道路の復旧が遅れば、この影響でこの近辺の地区は衰退してしまうでしょう。

電気の供給が切れると、都市の施設は機能することができなくなります。これも早いうちに復旧しないと、その地区から人はいなくなってしまいます。都市施設、特に空港や港など街の発展に関わりのある施設が破壊されると街は確実に衰退してしまいます。また、火災による大気汚染も長引くと、大したことはないといえなくなってきます。

○復旧と被害抑制のからくり

災害による被害は、対策が遅れるほど大きくなってしまいますので、被害拡大化のからくりの糸を早くどこかで断ち切らなくてはなりません。特に火災の延焼防止は重要です。燃えなくてもいい空港や発電所を燃やしてしまっただけは泣くに泣けません。火災の時はまず整地をして（お金のある時は臨時の消防署を併せて作ると良い）、延焼を食い止めなくてはなりません。次に停電を復旧して最後にそのほかの部分の復旧していくのが良いでしょう。また地震など広範囲に被害が出るようなものは、一度時間を止

めてからやるのが良いようです。復旧の遅れは、都市の衰退につながるので、くれぐれも素早く行うようにしましょう。

3-5 都市衰退のからくり

都市は常に停滞と衰退の危険性をはらんでいます。特に大きな災害（メルトダウンとか）に襲われたり、財政が危機的な都市では、衰退の危険は非常に高くなります。

○財政危機から衰退へ

その年の収入よりも、警察や鉄道にかかる必要経費が多いような状態を財政赤字の状態といいます。財政赤字の原因としては、都市の規模に見合わない鉄道網、過剰な警察署・消防署などがあげられます。

財政の赤字が長年にわたって続くと、何もしなくとも予算は減少していき、ついには繰越金もなくなって予算が\$0になってしまいます。財政が赤字の状態では、予算が尽きてしまうと、街の衰退が深刻な問題となってきます。

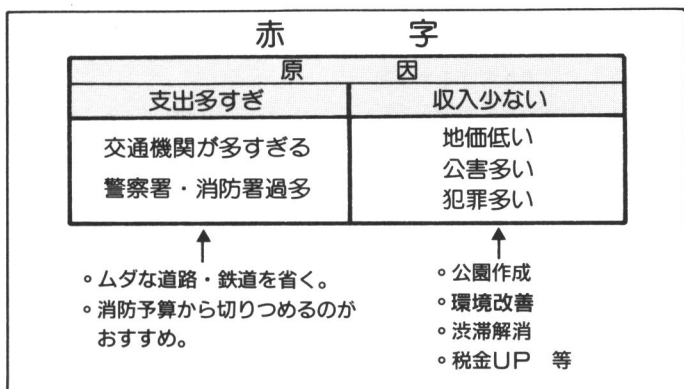
鉄道・消防警察関係の予算が100%を達成できなくなると、コンピュータはまず警察関係の予算を削っていきます。いくら警察署があっても、予算がなければ警察は働いてはくれません。犯罪が特に人口密度の高いところや工業地帯で急増するでしょう。そうなると地価は急落し人口は減少します。ある地区から得られる収入は人口と地価に比例するので、犯罪の増加は全体の税収を減少させます（図A-3-4）。

もし、あなたの街に空港や港が揃っていて、まだ人口が増える余地があり、なおかつ赤字幅が少ないようならば、心配は要りません。そのうち、黒字に転じることでしょ

A-3-4

財政赤字から衰退へ

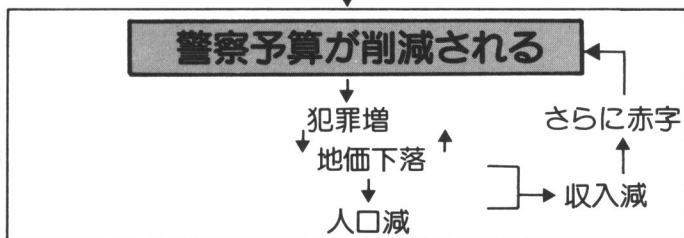
潜
伏
期



回復
← 赤字のまま

予算が\$0で維持費出ない

初
期



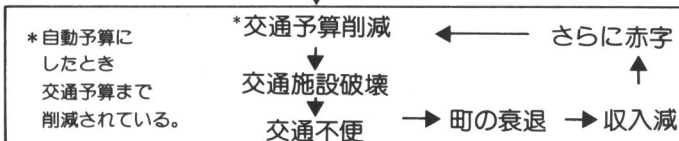
悪化

中
期

消防予算削減

(悪化)

末
期



SIM CITY

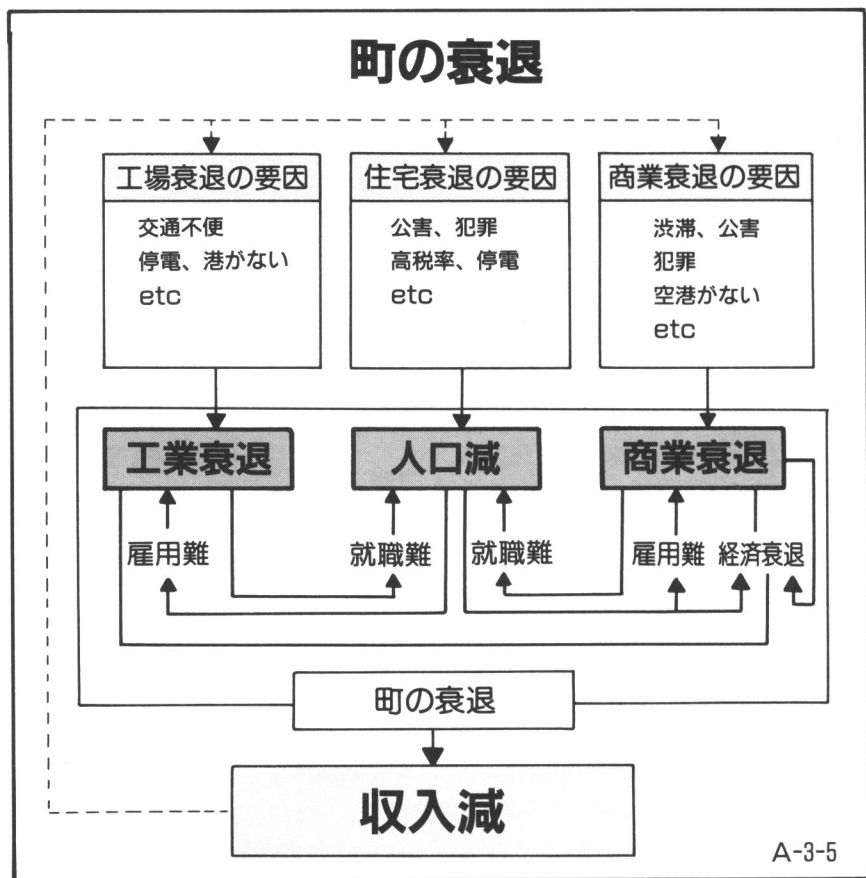
しかし、そうでないときにはなんらかの対策が必要になります。収入の増加に一番ストレートに効果を表すのが税率のアップでしょう。街が大きいはこの効果は大きくなります。しかし、税率をあげると住民が街を離れてしまうので、これを行うとしても税率を9%までに押さえておくか、10%以上にする時には1年以上そのままにしておかないようにして下さい。

また私が薦めるのは、消防予算の削減です。災害がないことを祈りながら消防予算

を0にしていれば赤字はかなり改善される上、何か起きない限り直接の悪影響はありません。心配ならばちょっと邪道な気がしますが、「災害なし」の設定にすると良いでしょう。

また長期的な観点から、収入をあげる方法として、公園を住宅の近くに作る、住宅地を環境の良いところを作る、無駄な交通網を排除するなどがあります。

財政赤字による衰退を防ぐためのポイントをまとめると、次のようになるでしょう。



A-3-5

都市発展の重要ポイント

- ①手元にいつもお金を残そう。
- ②予算削減は消防から。
- ③高い税率を続けるな。
- ④街に見合った交通網を。
- ⑤環境改善が発展の鍵。

○街の衰退の構図

図A-3-5で街の衰退と書いてありますがその実体はどのようなものなのでしょう。

街の衰退は細かく見ると、住宅地の衰退、工業地の衰退、商業地の衰退に分けられます。住宅地が衰退すると、工場やオフィスは働く人が足りなくなって廃れてしまいます。工業が衰退すると、失業者が増え住民は街を出ていきます。また商業に関しては、工業、住宅の衰退いずれもが関わってきます。そのうえ、商業地の衰退が商業の衰退を招くという悪循環の構図があるので、これは一番街の衰退の影響を受け易いといえます。

住宅が衰退する直接の原因としては、公害の増加、犯罪の増加、高すぎる税金、停電、スタジアムがなくなる（災害などで）ことがあげられます。

工業が衰退する原因としては、不便な交通、高すぎる税率、停電、港の欠如などがあげられます。

商業が衰退する原因としては、交通渋滞、公害、犯罪、高すぎる税率、停電、空港の欠如などがあげられます。

街の衰退のループから抜け出すためには、

まず街が衰退するようになった直接の原因を取り除くことでしょう。特に空港などの施設がないとある程度以上の発展はまったく望めなくなってしまうので、早めに作るようにして下さい。

もしそれらが作れないような経済状態の時は、すぐ前の「財政危機から衰退へ」を参考にしてください。どうしてもというときは一年ぐらいならドカンと税率をあげるのもしかたないかも知れません。

○衰退を未然に防ぐために。

衰退の引金はどこにでも転がっています。財政危機から衰退に向かうということが一番考えられますが、これについては「財政危機から衰退へ」を参照して下さい。そのほかにもたとえば、災害によって空港などが破壊されてしまったときなども衰退の原因となります。

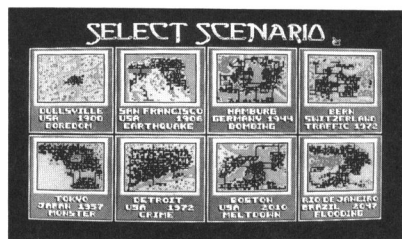
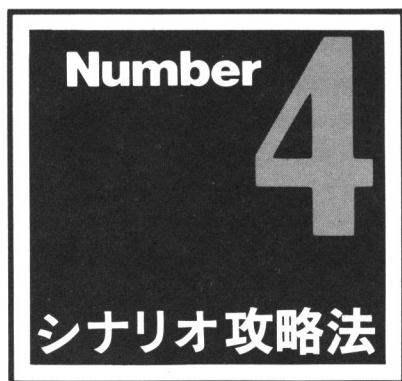
かなりうまく都市を作っても、災害だけは避けることはできません。そこで災害がおきても、衰退に結び付かないような都市を作っておくのが良いと思われます。

空港は公害も出しますし、土地も多くとるので安全のためといってわざわざ複数作る必要はありませんが、壊れてもすぐに作り替えられる程度のお金をキープしておくのが理想でしょう。

また、空港、港、発電所、スタジアムはそれぞれ離しておいたほうが安全のためには良いでしょう。特に原発はメルトダウンを起こす可能性があるため、原発の近くに空港を作ったり、いくつも固めて原発を作るのは避けるべきでしょう。メルトダウンが起こって、発電所がいっぺんにみんな壊れて、街中停電になってしまったらほとんどなすすべはないでしょう。

SIM CITY

心配症ぎみの人は、竜巻がくるのを想定して直線上に重要なものを並べないように心がけても良いかも知れません（もっともそんなに心配なら「災害なし」にすべきでしょうね）。また極度の公害、犯罪も衰退に結び付きますので、ときどきマップウィンドウや評価ウィンドウなどで街の状況を確認するのが良いと思われます。



5シナリオを勝ち抜くために

シナリオは、既に作られている都市を舞台にそこに起こる問題を解決したり、災害から立ち直らせたりするのが目的です。

シナリオには簡単なものも難しいものもあります。マニュアルに書いてある難易度と実際にやってみたときの難易度は違います。一般に災害の復旧のシナリオはわりと簡単で、都市問題を解決するシナリオは難しくなっています。

しかしシナリオといってもシステム自体は普通のシムシティとなんら変わりありません（しかもレベルは初級です）。ですからこれまでの見てきた戦術・戦略を駆使すれば、シナリオの攻略などわけありません。

ただし、シナリオは5年から10年という短期決戦であるという大きな特徴があります。（ダルズビルだけは30年ですが）。

そのときになると、一つの審判が下され勝利条件を満たしていれば、市の鍵を与えられてその街でプレイを続けることができますが、満たしていなければプレイを続行することはできなくなります。

敵知って己を知れば百戦危うからず。勝利条件という敵を知ることで、新たな戦略がまた生まれてきます。

あなた自身の新たな戦略を見つけて下さい。ここまで読み進んできたあなたならきっと見つかるはずです。

5設定と、勝利条件

ここでは、シナリオの設定と、勝利条件を軽く紹介するにとどめ、具体的な方法については触れないことにします。

シナリオの設定条件からどのように勝利条件に導いていくのかは、市長であるあなた自身で見つけて下さい。

①1900年 ダルズビルーアメリカ

勝利判定時点…1929年末

勝利条件…人口100,000人以上

設定

人口…18,100人

財産…\$ 599,500

予算…\$ 5,000

特徴…渋滞が激しい。スタジアム、港、空港がない。一番難しい。

◎1906年 サンフランシスコアメリカ

勝利判定時点…1910年末
勝利条件…人口100,000以上
設定

人口…107,480人
財産…\$ 78,040,000
予算…\$ 20,000
特徴…空港がない。犯罪が多い。
1906年4月に地震が起こる。

◎1944年 ハンブルグドイツ

勝利判定時点…1948年末
勝利条件…人口100,000以上
設定

人口…109,860人
財産…\$ 79,230,000
予算…\$ 20,000
特徴…空港がない。1月から4月まで
市の中央を中心に爆撃を受ける。

◎1965年 ベルンスイス

勝利判定時点…1974年末
勝利条件…渋滞を低い水準に抑えること。
設定

人口…95,320人
財産…\$ 111,505,000
予算…\$ 20,000
特徴…渋滞が激しい。犯罪・公害は少ない。

◎1957年 東京ー日本

勝利判定時点…1961年末
勝利条件…総合得点が500点以上
設定

人口…113,100人
財産…\$ 80,515,000

予算…\$ 20,000
特徴…1957年2月に怪獣が襲ってくる。
周辺部で公害・犯罪が多い。

◎1972年 テトロイトーアメリカ

勝利判定時点…1981年末
勝利条件…低い犯罪率
設定

人口…76,120人
財産…\$ 72,025,000
予算…\$ 20,000
特徴…犯罪がひどい。渋滞・公害も多い。

◎2010年 ボストンーアメリカ

勝利判定時点…2014年末
勝利条件…総合得点が500点以上
設定

人口…79,340人
財産…\$ 67,479,000
予算…\$ 20,000
特徴…2010年2月に街の中南部の原発
がメルトダウンを起こす。
犯罪がひどく、公害も多い。

◎2047年 リオ・デ・ジャネイローブラジル

勝利判定時点…2056年末
勝利条件…総合得点が500点以上
設定

人口…152,740人
財産…\$ 94,770,000
予算…\$ 20,000
特徴…犯罪が特に北西部で多い。
2047年の8月ごろから、洪水が
起こる。すぐに発電所が必要になる。

SIM CITY

コラム シナリオの邪道な切り抜け方

本来ならば、市に起こる災害を復旧し、問題を解決し、街を発展させた結果としてシナリオに勝利するのが普通です。しかし、勝利条件さえ満たせば良いことを逆にとれば、シナリオによってはいともたやすく市の鍵を手に入れることができます。

たとえば、ベルンのシナリオの場合は、1974年の10月ごろに道路という道路を破壊すると、驚いたことにシナリオの勝利者になることができます。これは1974年の末に渋滞が少なくすることが勝利条件になっているためです。道路がなければ渋滞は起こらないのですから道路をなく

せば渋滞という問題は解決してしまうのです。

また勝利条件が総合得点になっているもの場合は、何もしなくともシナリオには勝ってしまいます。実際にプレイしたところ東京、リオデジャネイロでは本当にまったく何もしないで、ボストンでは電線を5本ぐらいつないだだけで市の鍵を得ることができました。

ただし、こんなことはしなくともシナリオには勝つはずですし、普通にプレイした方がずっと面白いはずですから、あまりお奨めはしません。



1万人への道（入門編）

はじめてシムシティをプレーして、どうしても人口が増えない人のための頁です。ゲームレベルは初級とします。

1. まずは火力発電所を作ろう。

ゲームでは原子力発電所と火力発電所のどちらかを選択するようになっていきます。はじめは火力発電所をお奨めします。理由は価格が安く済むのと、メルトダウンの心配をしなくて良いからです。

2. 次に住宅地、工業地、商業地をそれぞれ1個ずつ作ろう。

最初は工業地、住宅地、商業地の何をどれだけ作ったら良いかわからなくなるかもしれません。その場合は、それぞれを1セットにして作って行きましょう。

場所は発電所の近くが良いのですが、住宅地だけは発電所から最低1区画は離します。発電所のまわりは公害が多く住宅地には適していないからです。

3. 住宅地と発電所、住宅地と工場地を電線でつなごう。

これはなるべく最短距離でつなぎましょう。また、隣接していれば、電線はつながっているものとみなされるので、なるべく隣接させた方が有利です。

しかし、完全にすきまなく作ってしまうと、次に述べる道路用地が確保できないので、最低、道路の間隔はあける必要があります。

4. 住宅地や工場の前に道路を作ろう。

ただし、各用地と道路は必ず接していることとします。また、道路は必要以上に作らないことがコツです。大都会の幹線道路用だゾ！ などといって2車線や3車線の道を作りがちですが、どういうわけか広い道ほど交通渋滞などが発生しやすくなります。

5. あとは2から4の繰り返し！

この状態でしばらく放っておくとシムたちがポツリポツリとやってきて、住宅地に家を建てたり、工場を建設し出すのが観察されます。住宅地、商業地、工業地、道路、電線を1セットにしてどんどん町を拡張しよう。

6. 人口が2,000人を越すとTOWNになります。

このあたりになると、住宅地、工場地、商業地を一つずつ作っても、まったく人の住みつかない住宅地や、工場の建たない工業地が出てくることでしょう。画面左下のインジケータをみて、プラス（上側）になっているものを作り、マイナスになっているものは作るのをやめにしよう。

7. 住民の苦情の対策

また、このころになると交通渋滞や、犯罪、電力不足、などが起こってきます。このなかで交通渋滞と消防署建設の要求は基本的には無視してかまいません。無視してならないのは電力不足と犯罪です。

7-A: 交通渋滞は、人口増加に影響するほどの問題ではありません。もっともあまりひどい場合は、何らかの対策を講じる必要があります。実はあとで述べますが交通渋滞に対しては決定打ともいうべきテクニックが存在します。

7-B: 消防署は火災が起こった時、はじめて火災現場の近くに建てるというくらいのもろくさでも何とかあります。

7-C: 電力不足に対しては新たに発電所を建設しなければなりません。

7-D: 犯罪に対しては評価マップを見て、犯罪のもっとも多い場所（画面で真っ赤になっているところ）に警察署を建ててやる必要があります。

8. 税金は7%固定でOK！

もし、これで予算が足りなくなるのであれば、何かを必要以上に作りすぎたり、あるいは何か足りることを示唆しています。また、税金を取りすぎると住民が逃げて行くのはもちろんですが、無理に7%以下に下げなくても10万人程度くらいまでなら、楽に増えるはずですよ。

9. 予算は使いきらないように！

どんな災害が起こるかかわからないし、最初は十分な税収が確保できないので財政が赤字になることが多いからです。火災が起こっているのに、整地資金さえもないというのは泣くに泣けません。\$5,000程度の資金は残しておくようにしましょう。

10万人への道

1. 住民の声をよく聞くことが大切！

評価ウィンドウを開いて、住民がいま何を不満に思っているか、それを解決してあげれば自然と人口は増えていきます。

不満の多くは、税金が高い、犯罪、公害、交通渋滞などでしょう。このうち、交通渋滞と公害以外は1万人への道で使ったテクニックがそのまま使えます。

また、人口増加率ウィンドウを開いてどこか人口が極端に減っていないか確認して下さい（人口が減っているところは赤く表示されます）。人口が減っている場所は、必ず上に挙げたいずれかの問題点を含んでいるはずです。

2. スタジアム／港／空港は必ず作ろう！

住民がスタジアムや港／空港を要求してきたら、素直に作ってあげましょう。これは、人口増加に大きく影響します。

3. 交通渋滞：道路は線路にしてしまおう！

人口が5万人を越えると、交通渋滞がかなり深刻になっているはずです。実はシムシティでは道路をすべて線路にしてしまうという有名なテクニックがあります。そうすると嵐のようだった交通渋滞が一気に消え去り、落ちついた穏やかな街に？ 変身します。道路を無理に線路にしなくても10万人程度なら可能ですが、それ以上をネラうなら、早いうちに交通機関を鉄道に依存させるクセをつけておくと良いでしょう。

4. インジケータの見方

ここで画面左端のインジケータの正しい見方を覚えておくことをお奨めします。

このインジケータは、住民の要求を表しています。住宅がプラスになっていた場合、住宅が足りないことを意味しています。プラスとマイナスのイミを逆に勘違いしてしまう人も多いところなので要注意ポイントです。

ところで、住宅のインジケータがプラスになっているので住宅地を作ったが、インジケータは、相変わらずプラスのままだということがよくあります。

これは、住宅と住宅地は違うことから来ています。住宅地はあくまで更地の地面のことであり、住宅とはそのうえに建っている建物を意味しています。このインジケータは地面でなく建物自体の過不足を表現しています。従って、住宅地は充分あるのに、立地条件などが悪くて家が建たないときは、住宅地が充

分有るにも関わらず、住宅そのものが不足しており上のような現象が起こるのです。

5. 公害対策

公害もまた深刻な問題です。これに対しては街全体の構造を変えるしかありません。

工業地帯を作り、住宅地と完全に分離させてしまうのがよいのですが、あまり離すと人口が増えなくなります。また、工業地だけを密集させると、公害がひどくなります。そこで、工業地と工業地のあいだに公園や商業地をはさむと、それほどひどくなりません。

シミュレーションゲーム
初心者の
SIM CITY
日記

これは東芝DYNA BOOKによるIBM版SimCityのプレー日記です。

SIM CITY 初日

今日は仕事も早く片づいたので、近所のパソコンショップに買ったばかりのDYNABOOKパソコン用に何かおもしろいゲームはないだろうかと探していた。いつものA氏に聞いてみると、『お客さん、ちょうどいいところに来ましたね。あるんですよスゴイのがっ。』といって持ってきたのがSIM CITYである。

コンピュータゲームといえば、ブロック崩しとインベーダーをちょっとしたくらいで、憑かれたようにやっている友達を冷ややかにみている方だったが、最近では反射神経だけを競うような体力勝負のものだけではないようだ。このゲームもシミュレーションゲームというジャンルにはいる。そして、これはもともとアップルコンピュータ用に作られたものだという。アメリカのゲームか、どんなだろう。やっぱり英語で指示か？でてるのかな？A氏に聞くと、マニュアルは日本語で書かれているということだ。ゲームの進め方やポイントをちっと聞くと興味が湧いてきた。A氏に使った感想をモニターするからと言う条件で値引きしてもらって購入した。

どれどれ……

さて、まずは、DYNABOOKをIBMモードにしなければならぬ。英

語版MS-DOSで立ち上げた。Aプロンプト (A>) に続いて、「SIMCITY」と入力する。最初の画面が表れた。

最初の画面

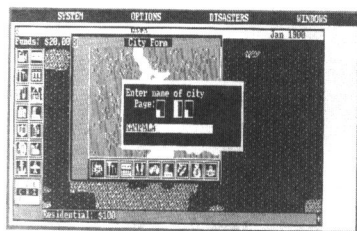


初めてゲームをするので、Start a new city を選ぶ。マニュアルにはじめての人はまずここをクリックしましょうと推奨されているからだ。CITY NAMEをTAWA市にして、ゲームレベルを選ぶ。EASYに決まっている。こちとら初心者だ。OK をクリックすると、データを読み込んでいる。しばらくすると、画面に模様が表れた。これが、僕が町を作るための土地なんだ。画面の右上には、Feb 1900 と表示されている。右の方には、Funds:\$20,000 そのすぐ横には、More residential zones needed. わーやっぱり英語ばかりだー。なんて意味だろう？

ほこりにまみれた、英和辞典を本棚から持ってきて画面を見ると、画面の中央にさっきまで無かった新しいウィンドウ表示がでている。なにに Enter population of city (街の人口を入力せよ) その下にある3つの四角形は、ははーんこれがA氏が言っていたプロテクトチェックだな。暗号表を見て人口を入

力する。1080326。この人口は、何かゲームの進行に関係あるのかな?あまり関係なさそうだけれど。チェックに通ったことの表示がでて、いよいよゲーム開始。

プロテクトチェック



residential zone (住宅地区)を造らなければ。画面左にある家の絵が描かれたアイコンをクリックし、さらに地に四角マークを移動し、クリックする。すると四角マークの中央にRと雷マークが交互に忙しく点滅する。3つの住宅地を造った。Funds (財源)が\$19,700になっている。住宅地を一つ造るごとに\$100が使われているのだ。

こんどは、commercial zone (商業地区)を造れと要求がきた。ビルのアイコンをクリックして、住宅地の近くに商業地を2区画造った。商業地区は住宅に近いほうがいいだろう。ここに学校やデパートが建つからだ。やっぱり電気がきていないから、Cと雷マークが点滅している。

電気がほしいとの要求が高いから電気を供給してやろう。いくら1900年といっても電気くらい通してやらないとかわいそうだ。そのためには、発電所をたて

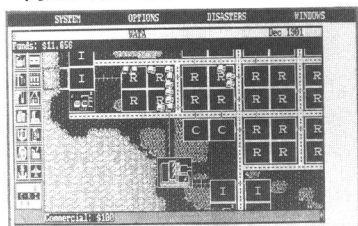
なければならぬ。Power plant (発電所)をクリックすると、発電所のアイコンの横に小さなウィンドウが開かれる。Coal (火力発電所) Nuclear (原子力発電所)のどちらかを選択しろというのだ。まだ小さな街だし火力発電所がいいや。住宅地や商業地より一回り大きな四角マークが表れた。水辺に火力発電所を建設した。

電線を引こう。Power lines (電線)の敷設は、カーソル一つ分で\$5だ。効率よく引かなければならぬ。また、区画が接していれば、電線を引く必要がない。できるだけ安く電線を引いた。しばらくすると、住宅地と商業地の電気の要求が止まった。住宅地はR、商業地はCの表示になった。

街を形作って行くためにまずは、人口を増やさなければならぬ。どんどんRの地域を作っていった。住宅地と住宅地はお互いに接触させて縦横2つずつ4つを1つのかたまりにした。こうすると電線敷設代がかからないし、道を作るときにも安くすむ。なかなかいい考えだぞ。(ところが後になって…)

住民達からの要求がくる。工業地区を作れか。働く場所がほしいわけだな。もったい。発電所の近くに建ててやるか。住宅地には余り近くないほうがいいだろう。後で公害の苦情を言われても大変だから。今度は、なにに、道を作れと言っている。工事のアイコンから道を選んで。住宅地区や商業地区を結んだ。

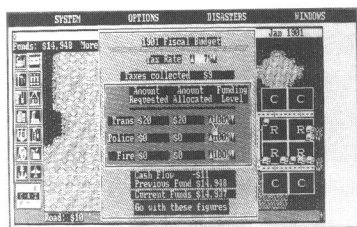
街作り始まる。



快調快調

しばらく順調に街作りに励んでいると、Budgetウィンドウが開いた。読んでみると、住民から税金を集めるのだ。そうだが、今までの公共事業にかかった費用は、住民の税金でまかなわれていたんだ。税率は、7%だ。あんまり高くすると人が集まらないからな。まだ、今はこれくらいでいだろう。よしこのまま行け。(Go with these figures)

Budgetウィンド



街の予算をたてる

住宅地には、住民達が家建て始めている。場所によって家が多く建っているところと一つも建っていないところがある。隅の方はあまり人気がない。道路が四方に走っている交差点付近には家が多く建っているようだ。また、工業地への

便がよい所にも家が早く建ち始める。商業地の発展は、住宅地よりも少し遅れてくる。人口がある程度多くならないと商業地は発達しない。道路には、住民(シム)の乗用車やバスがちまちまと動いている。交差点の付近では、渋滞が起こっているようだ。信号はついていないようだ。住宅がおおくなるにしたがって車の数が増えてきた。道路を広げて渋滞を緩和しなければならぬ。僕も車に乗ったときの渋滞にはいつもうんざりしている。優先的にこの問題に取り組んでやろう。線路を引けば解消されるだろう。試しに短いか引いてみる。やっぱり住宅地と商業地区、工業地区を結ぶように引けばいいだろう。

警察署を建てろだの、消防署を建てろだのうるさいことだ。人口も2000人を越えた。警察がなければ道に迷ってしまう。消防署がなければ火事が消えない。まあいいやいっしょに造ってしまえ。ところが、税率を決めるときに同時に道路や鉄道の保全費、警察署・消防署の予算も決めなければならない。いままでは、無かったからよかったが、作った以上、予算0ではかわいそう。でも要求額の100%はいらないだろう。両方80%にする。税金が警察署と消防署の予算にとられて今までに比べて他に使える金が減った。今度は、税率を上げてやろう。

税率を10%にした。警察と消防の予算も70%にした。交通の保全費も減らした。そしてどんどん住宅地と商業地を増やした。人口が多くなれば、それだけ税金も多くなる。(へへへへ金!金!)

こんな悪政がそんなに長く続くわけが

ない。しばらくすると人口が減り始めた。住宅地からみるみる家が消えていく。住宅地区の中央にいくつもRの表示が現れている。車はそれでもまだ渋滞している。道路は、とこどこで破損している。

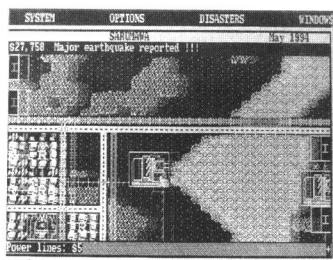
これが渋滞の原因なのだ。道路アイコンを選んで、こつこつと破損した道路を修繕していく。直った道路には、すぐに車が活発に往来し始める。ところが直しても直しても別なところで道路が壊れる。これでは、きりがない。現在の交通機関の保全費用は、要求額の50%だったのだ。要求額に足りない分だけ道路の修理ができないのだ。いちいち直していたのでは、手間がかかってしょうがない。一生懸命に道路の修繕に飛び回っていると、こんな時に限って突然火事発生のお知らせ。どこか探す。燃えているところは、住宅地、消防署からけっこう離れたところだ。消防自動車も傷んだ道路、交通渋滞、それに消防署の予算が要求額の50%ではどうしようもないのか。火はみるみる間に隣のビルに燃え移っていった。建物の間に道でもあればよいのだが、直接接しているために隣あった4つの住宅地が燃えてしまった。また、そのために燃えた場所を経由して電気の供給を受けていた場所ではすべて停電である。10地区ほどが一斉に点滅し始めた。電気が途切れてしまったのだ。都会の密集した土地では、いったん災害が起こると大変なことがわかった。

燃えた地区は、ブルドーザーで整地し、また別の住宅地にしたが、交通渋滞はいつこうに減らず、資金は増えず、もう、消防署や警察署を建てる金もなくなった。

それでも道路はいたるところで破損している。

しばらくは、じっと我慢して、資金が増えるのをまとう。いったいどこで失敗したのだろうか。などと考えていると突然画面が激しく左右に何度も揺れた。とっさに、地震だと思った。これはすごい。小さなSIM CITYなどひとたまりもない。ああ、弱りめにたたりめ、泣きっ面に蜂である。街の様子を見てみると、火事が3カ所まで起こっている。もうだいぶ広い範囲に広がっていた。そのまま、しばらく呆然街が燃えていくのをただ眺めるだけ。映画の「日本沈没」のシーンが目に浮かぶ。だめだコリヤ。やーめた。ということで、SIM CITY一日目、人口10000人の街は、無能な市長の無計画な都市開発がたたって、ちょっとした火災をどうすることもできずに消え去ったのである。THE END

大地震発生！！！！



画面が激しく揺れる。この後火災が…。

明日もう一度挑戦しよう！
寝る。

SIM CITY

第2日目

シムシティの天気はどんなだろう？

街の名前をSARUMAWA市にする。

チェックの都市は、DONETSK。新しいCITYで始めたので、当然ながら昨日と地形が違う。中央に大きな川が上から下に流れていて街を2つに大きく分けているのは昨日と同じだが、川が二股に分かれている。

水際に発電所を造ると、ちよいと離れたところに工場を建てて、電線をつないで電気を供給。一日目と比べて手際がいい。今日は、住宅地や商業地は、一区画ずつ道路の幅だけあけて配置していく。昨日のように電線をけちって4つをくっつけたりはしない。これなら車の渋滞を緩和できるし、火事が起きても対処しやすい。その分、道路や電線工事に時間と費用がかかるが。住宅地を整備し、ブルドーザーで林を切り開き。ガガガーガガガガー。

さて、シム達、家を建てていいよ。おっと、電気電気。……。

今日は、計画的に都市を造っている。基盤の目のように走った道路。住宅地近くの公園。住宅地区と工業地区を結ぶ鉄道。家が少しずつ建ってきたぞ。建ち始めると早い。によきによきと地面の下から生えてくるようだ。おっと、税金を決めるんだな。まだ7%でいいよ。

画面の右上には、現在の年月が表示さ

れている。Feb 1902。Mar 1902。……Dec 1902。Jun 1903。画面では、季節の変化はわからない。街に季節感はあるのだろうか。今日は、そのあたりも見てみよう。

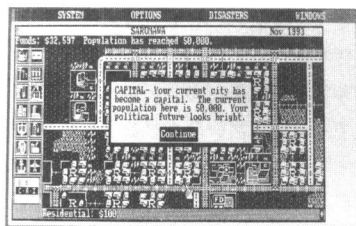
毎年一月になると来年度の税率と予算を決めるウィンドウが開かれる。住民も増えたとし、税金を絞りとってやるか、またまた、極悪市長になってきた。昨日の二の舞はご免だ。少しずつ上げてみるか。税率を9%にした。

街の中心は、車で混雑する。鉄道を通して、渋滞を緩和してやろう。南北に一本鉄道を通す。それに並べて道路も作った。この鉄道と道路を背骨として、街を作っていく。交差点では、ゴミみたいな車が混雑している。また、時期によって混雑するところが移動していく。しばらく経つと線路の上を電車が動き出した。そういえば駅がないがどこで止まるのだろう。見ているでも電車はどこにも止まらない。ただ線路の端から端までを行ったり来たりする往復をするだけだ。これで渋滞が緩和されたのだろうか。自動車の数はそれほど変わっていないように思えるのだが。

調子よく街を広げて行って、人口が50000人を越えた。警察署も消防署も建てた。スタジアムを建てろというシムの要求にも応えた。スタジアムでは、春夏秋冬とアメフトの試合が行われているようだ。応援しているシム達の歓声が聞こえてくるようだ。調子よく施設を整えてきたので、市の財政が貧窮してきた。予算要望を見ると交通機関の維持費が相当かさんでいる。収入である税金の3分の1

程も使っている。また、警察署も消防署も一年間にそれぞれ\$100の経費がかかる。1月に市の予算を執行するとほとんど他に回す資金がなくなってしまった。住宅地も商業地ももうあまり造れない。飛行場、港、スタジアムや発電所のアイコンも斜線でおおわれている。つまり、今の市の資金ではこれらの施設を造ることができないのだ。しょうがないので、住宅地や工業地区の空いている土地に公園を造ることにした。樹木や噴水ができてくると周りの住宅地は大きくなっていく。シムにも潤いが必要なのだ。無機質のコンピュータの中にくせに公園の緑や水のせせらぎに興味を示すとは生意気な。公園を造ると犯罪が少なくなる。心の健康が保たれるというわけだ。

人口50,000人。

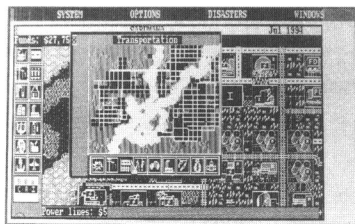


Capitlになった。

税金による収入を多くしようとして、税率を15%に上げると、税金を下げるとシムがうるさい。かといって交通への経費を節約すると道路のいたるところで破損が起き、車が渋滞する。車が渋滞するとまた、シムが文句を言う。ここはじっと我慢。と何もしないでただシムたちの生活を傍観する。時間の経つのが遅い。

何もしないのにも飽きてきた。早く時間を進める方法はと探してみると、ゲームの時間を設定できる。5段階のスピードが選べる。早く時間がすぎてはしいので、一番速いスピードにセットし直す。すると、一か月が5秒くらいですぐにいく、あつという間に一年が過ぎ税金が入ってくる。これは調子がいい。

交通網の様子。



しばらくは、シムが家建てたり壊したり、工場を建てたり壊したり、商店を建てたり壊したり車であちへ行ったりこっちへ行ったりを雲の上から眺めていた。気がついてみると、市の財政も豊かになった、場所を拡大して、大きな街造りを始める。道路や線路を拡大し、電線でつないで、電気を供給する。住宅地では、小さな家の密集だったスラムのような場所が交通機関の整備や、公園によって環境がよくなり、それらが集まって、アパートのようになった。そして、人口の密集がさらにすすむと高層マンションになっていく。都会的な雰囲気を持った街ができあがる。工業地区や商業地区も人口が多くなってくると、その様子が進化してくる。小さな街工場が、大工場になり盛んに空に向かって煙を出している。

SIM CITY

第3日目

こうなると公害が心配になってきた。

突然、大地震だ。画面が激しく左右に揺れる。2、3秒ほど続いた。しばらくは呆然、どうしてよいのかわからない。画面を移動させながら被害状況を確認する。数カ所で火災が発生している。それにともなって、電気の供給が止まったところもあるようだ。電気がきていない印の雷マークが点滅している。まずは、火を消さなければならないが、消防自動車を出動させることができない。シムがすべて行うのだ。昨日とは違って、一区画ずつ道路や線路によって分けられているので、隣の区画に火がすぐに移ることはない。見ていると、火は電線を伝って移っていく。ただし、焼け落ちてもう燃えるものがない部分につながっている電線からは火は移らない。つまり、火事になったら、その区画以上に被害が大きくなるようにする事が重要だ。火事になった区画は全焼することは少ないようだ。一部分は残っている。火がでた、区画の電線をブルドーザーで、なぎ倒して鎮火するのを待った。納まったところで、電線を引きなおした。一部分が焼けた住宅地にもまた、シムが家を建て始めた。

被害のあった地域の復旧もほとんどできたところで、今日のこの状態をフロッピディスクに保存して、寝ることにした。あつという間に時間が2時間ほど過ぎていた。また、明日続きをしよう。

Good night everyone in SIM CITY.
またあした。

昨日の続きから

シムシティを起動し、LOAD CITYを選んでSARUMAWA市をロードする。

今日は、税金と公共機関の予算についてちょっと注意を払いながらゲームを進めてみようと思う。

人が多くなると様々な問題が発生する。交通が渋滞し、犯罪が増える。シムからの要求も多くなってくる。やれスタジアムを造れだの、港を造れだの金のかかることばかり。それをうまくこなしていくのがこのゲームなのだが、自分のやりたいように街作りをしている最中に、もっと住宅地がほしいとか税金が高いから下げろとか、犯罪が多いとか。ちょっと待ってくれよと言いたくなることもある。交通機関の維持費は慎重に決定しなければならない。通常は、100%にしてあるが財政が貧窮してくるとしょうがなく80%位にして急場をしのぐ。この状態が長く続くと道路や線路がいたるところで破損し、渋滞が起りシムの不満が増す。消防、警察署の予算は少し減らしてもなんとかするが、交通機関の維持費はシムの要求額を100%やった方がよいようだ。下げても、90%までがよいだろう。

さて、街の状況やシムの要求をいち早く知るためには、正確な情報を早く手にいれなければならない。そのためにマッ

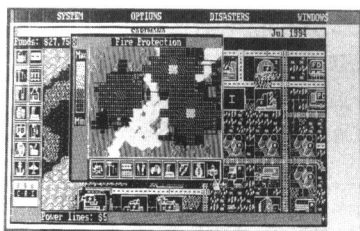
sim city diary

プウィンドウ (MAP WINDOW) と評価ウィンドウ (EVALUATION WINDOW) がある。

マップウィンドウには、街全体をいっきに眺めることのできる THE CITY MAPがある。他に、Power Grid (配電地図)、Trans Portation (交通)、Population (人口)、Traffic (交通)、The Pollution (公害)、The Crime Rate (犯罪発生)、The Land Value (地価)、The City Service (防犯防災) が、ウィンドウ下のアイコンを選ぶと表示される。たとえば、交通が込み合っている地域 (Max) には、道路や線路を増やしてやる。とか、犯罪が多い地区の真ん中を整備して、公園を造ったり、警察署をたてたりというように利用する。また、このマップには、船や列車の位置が示される。

着々と街が広がってきたので、街全体の様子を見てみよう、マップウィンドウを開いた。地域全体が縮小して表示されている。ウィンドウの下にあるアイコンを選択して街の様子をみる。都市中心部はやはり交通状態が良くない。混みあっている様子がよくわかる。

消火体制はどうか?

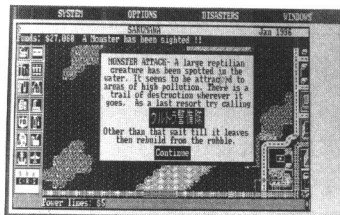


画面の上にあるいろいろなウィンドウも覗いてみることにした。OPTION MENUを開くと、煩わしいいくつかの機能の自動化を設定することができます。例えば、ブルドーザーで林を整地してから工事をしなければならないところを、AUTO-BULLDOZER機能を使うと、整地しなくても直接住宅地や道路を造ることができます。これは便利な機能です。

Budgetウィンドウ (予算ウィンドウ) は、毎年1月に表れるウィンドウですが、途中で設定し直すことができます。GRAPHSウィンドウは、時間を横軸に縦軸には、人口や犯罪発生率、財政差益などのデータが表示できます。

DISASTERSというウィンドウがあったので開いてみた。Fire (火災)、Floods (洪水)、Air Crashes (飛行機事故)、Tornadoes (竜巻)、Earthquakes (地震)、そして、Monster Attacks (怪獣襲撃) がある。この最後のMonsterという文字が興味をそそる。よせばいいのに選んでみた。(あーあ、よせばいいのに一ダメな私ねー)

ゴジラ出てこいよ。

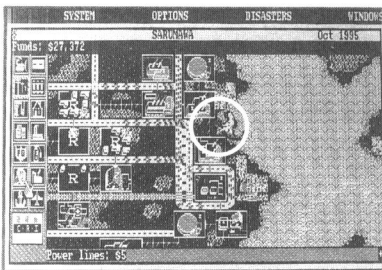


何?ウルトラ警備隊がどうしたって?

SIM CITY 第4日目

何も変わらない。何だか騙されたように感じて、続けて街を拡充していると、爆発が起きたりとか、火災が発生したとかの表示が表れる。まさか、怪獣が本当に？どこで火災が起きているか、画面を移動していると、何かモゴモゴ動いているものがある。すり足で動いているため建物や道路が破壊されている。これが怪獣だ。なんとmade in Japanのゴジラではないか。映画のゴジラはお行儀よく道路を通っていたのに（体の都合上歩道は歩けなかったようだが）、このシムシティに現れたゴジラは、工場があらうと、高層マンションがあらうと斜めにどんどん進んでいく。街はもう目茶苦茶だ。機動隊もこない、国際警備隊もこない、勿論ウルトラマンもやってこない。ゴジラが去って行くまでただ見ているしかないのだ。

ゴジラ現わる！



ウルトラマン、ヘルプ・ミー!?

ゴジラが海の中へ去った後、街はひどい有り様になっていた。せっかく少し街造りがうまくなってきたかな、と言うときだったのに。ゴジラのバカやろー。ゲームを終了した。

今晚は、ゴジラに追いかける夢を見なければよいのだが。

ゴジラに街が破壊された翌日。気分は余りすぐれない。大地震から復興し、港を造り、飛行場を造ったばかりのところで、余りにも突然の災害。諺「天災を忘れた頃に、ゴジラがやって来る。」

気を取り直して仕事の後、DYNA BOOKのスイッチを入れる。性懲りもなくまたやっってしまう。

DYNA BOOKの画面は荒く、グラフィック向きではない。公園の工事アイコンなどは、それがブランコに乗っている女の子の図であることに気づくのにしばらくかかったぐらいだ。でも、街の雰囲気は出てるよなー。工場の煙突にも煙がたなびいているし。キャラクタを作った人、頑張ってるな。

今日は、金喰い虫の道路と鉄道の問題により方法を見つけてみよう。道路と鉄道を並べて敷いていた昨日までとは違って、道路が鉄道のどちらか一方を使って、シムの足を確保してみようと思う。道路がなくてもその気になれば、荒地を歩いてでも、林を通り抜けてでも、工場に働きに行くだらう。どうかな？

水辺に火力発電所。その周りに工場、ちっと離れたところに住宅地。その中央にCommercial Zone（商業地域）を配置した。買い物をするなら街の中心地にスーパーやデパート、商店街がある方が便利だ。また、交通の便も大切。鉄道や

道路は四方に延びていなければならない。電線でつなぎ、街の真ん中を一本の道路でつなぎ工業地区までの路を造った。別に鉄道を一本通した。しばらく様子を見ていると、住宅地にシムが家を建て始めた。小さな工場も建った。しかし、なかなか、商業地域に建物が建たない。

街を拡大した。線路を郊外にのばし、沿線に住宅地を道路一本分の間隔をあげて配置した。線路から離れたところにも、住宅地を造った。線路とは、道路でつないだ。昨日までは、R、C、Iの区画の周りは、道路か線路か埋めていたが、今日は、そのまま、更地だろうが、林だろうがそのままやってみる。四方のどこか一方が交通機関に接していれば良いようにした。交通機関の建設費と維持費の節約になるだろうか。

さて、最初に造った街は、以後もシムシティの中心になる地域である。どれどれ、さぞかし繁栄しているだろうと見てみると、なるほど住宅は増えてきた、一軒家がどんどん建っている。しかし、商業地は、まだ、更地のまま。街の中心にあって、最高の条件のはずなのに。シムはそれでも Commercial Zoneを造ってくれと要求してくる。街の中心地では、商業地として気に入らないのか？郊外に商業地を造る。しばらくすると街の中心よりも郊外に造った商業地のほうが、早く建物が建ってきた。住宅地のはずれで、一本の路がつながっていれば、商業地はごみごみした住宅地の中にあるよりも良いのか知れない。

ウィンドウを開いて、Budget ウィンドウを見てみる。確かに昨日までよりも交

通機関の維持費が安い。その分街の資金の増え方が大きい。人口が10000を越え税金を9%にしておくともみるみる資金が増えてきた。住宅地と住宅地の間の空地には、公園を造った。これで地価も上がり、犯罪も減るだろう。

今日もスピードをハイスピードにしてゲームをしている。年月の経つのが早い。まずは、街の財源を増やすこと。住民を増やして、適度な税率で税金を徴収する。産業を振興する。工業地域を多く造り、住宅地からの交通機関を整備する。シムから要求が来たので、港を造った。工業地域に近く、交通の便を考えて中央あたりに造った。これでどれだけの効果があるかはわからないが、要求を満たしてやるだけの予算はある。また、しばらくすると飛行場の要求があった。まったく飛行場なんか造ってどこへ行くっていうのだ？おまえ達の世界はここ以外にあるの？と聞きたくなるが、飛行場を造るのも初めてなので、文句をいいながらも、あまり住宅地に近くない、水辺の近くに建設した。道路を整備してしばらくすると、船が水の上を航行しているのが映った。初めてなので、船の行き先を追っていたが、あっちへふらふら、こっちへふらふらと港へは近づこうとしない。まあいい、シムからの別の要求があったのでそちらの問題にかかっていると、今度は飛行機が画面をゆっくりと横切って行った。何でも自分達でするんだな。いつの間に飛行機まで造ったんだろ。飛行機も飛行場に降りるかどうかわかったものではない。大丈夫だろうか、ダッチロールしながら飛び去った。

火事が発生したり、交通の渋滞を緩和したり結構忙しい。スピードを初期の設定にまで遅くした。これで腰を落ちつかせてゲームができる。よし、こらでコーヒーブレイクにしようか。そのままにして、コーヒーをいれにいった。コーヒー入りのマグカップを持って帰ってくるまでの数分間にどれだけ時代は進んだだろうか。タイムマシンで未来にやってきたようである。要求がいくつか表示されたのだろう。そして税金の徴収も何度かされただろう。Budgetウィンドウを開いたり、評価ウィンドウや、マップウィンドウなどで街の様子を眺めてみた。シム達は自分達でうまくやっているようだ。ある程度街が大きくなり、公共施設が整うと街は自分で動いていくものようだ。小さな問題がいくつかでてくるのは仕方がないが、例えば、公害とか、交通渋滞とか、犯罪とか、それらの一つ一つをシムの要求にしたがって解決して行くようになってくるとこのゲームのおもしろさが失われてくる。林を開拓し、線路を引き、住宅地を造って、どんどん人口を増やしていくフロンティア時代が一番楽しい。

開発地域のほぼ全域を利用し始めた頃、このままの形で街を維持して終了するのがつまらなくなった。そこで、災害メニューのウィンドウを開いた。火事、洪水、飛行機事故、竜巻、地震、怪獣と災害のメニューがある。まだ竜巻は見たことがない。ここでちっと竜巻さんに登場いただいて、街を荒らしていただきますようか。考えてみれば恐ろしいことだが、誰もが持っている意地悪さ、残虐性かもし

れない。このコマンドは、いわゆるSの方のためだけにあるものではないだろう。昨日は、使い方をあやまってとんでもないことになってしまったが、今日は積極的に利用してみよう。

竜巻よ、この街を破壊しろ。好きなように暴れまくれ。それ！いけ！

竜巻の通ったところは住居などの建築物が壊され、街や線路なども破損した。被害はけっこう広い地域に及んだ。電線が寸断され、停電している地域が稲妻のマークを点滅させている。まだまだ、今度は地震だ。ええい、地震だぞ。マグニチュード8の巨大地震だぞ。それ！いけ！ぐらぐらぐらぐら。火事発生。爆発が頻繁に起こっているようだ。シムシティは、壊滅的な状態になった。

しばらく街の様子をエディットウィンドウを移動させながら見ていた。火事が発生し、燃え広がっている。消防署まで火災が発生している。電線を伝って次々に延焼している。破壊された住宅や工場がそのままになっている。さて、この後だが…。どうしていいかわからない。火災が自然鎮火した頃には街は以前の面影をとどめていなかった。きっとこのシムシティにおり立って眺めると一面の焼け野原になっていることだろう。関東大地震の後の火災によって焼かれた東京の写真のようだ。しかし、この焼け野原をまた、街として復興させてみるのも楽しそうだ。きっとシム達もそれを望んでいるだろう。

まず、発電所を点検した。3つあった発電所の2つはなんとか使えそうだ。そこを中心として、工業地域を立て、住宅

地を造って行った。財政は以前に蓄えて置いたものがあるので復興が早い。ブルドーザーによって瓦礫を整備するのに以前よりも費用がかさむが仕方がない。焼け残っていた地域には、一刻も早く電気を供給しなければならない。道路の整備は後回しだ。線路だけは使えるように整然と敷き直した。

このようにして、また、いくらかシムが住める街に造り直した。前のような大きな街にはしなかったが、整然とした、余裕のある街になった。

△月★日 朝は霧のち晴

シムシティをもう何回したのだろうか。つつい止められなくなって朝方まで、なんてこともあった。シナリオをロードして、東京の市長になったこともあった(もっとも身近な都市であったためか気合いが入った)。また、記号によるチェックを3回まちがえたために、都市の怒りをもって1分おきに地震があるような中で都市を造ろうとしたこともあった。(これはまったく無理だった)

都市は生きている。成長と衰退を繰り返す。市長であるプレイヤーは、都市に栄養を与え、腐った部分を切りとって浄化する。数字をコントロールすることによって都市を動かす。いくつかの要素が複雑に絡み合って都市の動きを決めているのだ。

現在の東京は、シミュレーションのパラメータではとても表すことのできない複雑な生き物になった。東京湾からゴジラが出現して、高層ビルをなぎ倒し、放

射能を吐き出して、もう一度ゲームを始めたら今度は住民の不満の無いcityを造れるかも知れない。あっ現実とゲームがごっちゃになっている！ 何となく危ない性格になっている自分に気づく。

このゲームには終わりが無い。普通ゲームと言うのは、はっきりした勝ちと負けが存在する。それでこそ人は熱中する。しかしこのゲームはえんえんと続く。街ができたなら災害がやってくる。復興する。また、地震がくる。津波がくる。ゴジラまでやって来て街を破壊する。瓦礫をどけて住宅を造る、工場を建てる。災害に見舞われ打ち沈んだ街を復興する。といった具合だ。

現実も終わりが無い。もっとも終わりがあつたら大変だ。そういう意味で連続と続く都市を空間的にも時間的にもシミュレートしている新しいタイプのゲームである。

50万人都市を目指すために

シムシティ谷の仙人

シムシティは、単に人口の多さを競うゲームではないのじゃ！ しかし世間を見るとなんと嘆かわしいことに「30万人いった」とか、「おれは37万人までだ」とか、ゲームの作者を悲しませるような競争ばかりして居る。

それにしてもこのタイトルはなんじゃ。なにっ！ 編集者がどうしてもいっているだと！？ うーむ編集者氏にはつけがたまって居るでとう。いやいや独り言。しかし断っておくが人口を増やすことと、シムたちが幸福に暮らせる街を作ることはかならずしも結びつかんぞ！ しかし、まあ、若いみそらじゃて、一度は修羅場を体験してみるのも良からう（ふおっふおっふおっ）。

まずは犯罪を減らすべし！

まずは、犯罪マップを確認されたい。犯罪だらけでマップが真っ赤になってはおらぬかな？ 犯罪を減らす方法には2通りある。1つは警察署を作ること。もう1つは高級住宅街にして地価を高くすることじゃ。前者は即、効果がある。後者は時間がかかる。どちらの方法を取ってもかまわんが、犯罪は人口が増えない原因になっていることが多いのでよう注意されよ。また、警察署を作っても予算が足りないという意味がないぞ。

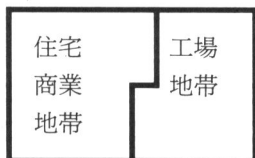
交通は鉄道にし、なるべく少なくするのじゃ

交通は道路ではなく鉄道にするなどということは、当然知って居ろうな。こんなことも知らぬくらいでは、修行がたらんぞ！ ところでこの鉄道じゃが、1区画の土地は最低1つの鉄道に面していれば十分なのじゃ。つながっている必要はないぞ。無駄な鉄道は作らぬことじゃ。鉄道の占める面積と言うのも馬鹿にならんてのう。

工業地帯は分離せよ

工場は公害をまき散らすという困った性質を持っておるのじゃが、同時に市民に仕事を与えるという重要な役割も持っておるのじゃ。だから、都市の人口を養うためにはどうしても必要なのじゃ。じゃが、住宅地の近くにこれを作ってしまうと住宅地に住む人が逃げてしまう。しかし人口を養うためには大量の工場地が必要になる。ジレンマというやつじゃな。まるで禅問答のようじゃ。そこで、工場地帯だけ分離してしまうのがコツじゃ。間に川などがあればもっとよからう。

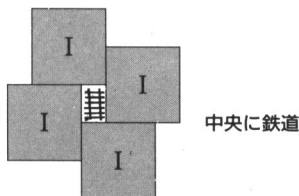
全体図



川

また工場地帯には、緑は不要じゃが、交通機関は必要なのじゃ。

究極の工場地帯構造 (例)



繁盛していない土地は他に転用すべし!

土地には向き不向きというものがある。人間についても向き不向きがあるようにじゃな。人の集まらない住宅地などは本来住宅地に向いていないということじゃ。また、商業地や工業地も同じことじゃ

災害無しのモードにするのじゃ

これはかなりきわどい(反則に近い)手だけに、実行するもせぬもお主らのところひとつにかかっておるぞ。災害が起こったらリセットして災害が起こる前に戻すという手もあるが、”災害なし”のモードにしておけば同じことじゃ。原発をガンガン作れるし、消防署もいらなくなるわけじゃ。災害を起こすも起こさぬも、すべてはこころ。こころが安らかなれば災害などは本来起こらぬものじゃよ。(ほんまかいな?)

税率を下げよ

シム達には狭苦しい街に住んでもらう替わりに、せめても税金を安くしてやらんといかんというわけじゃ。ところで肝心の税率は0%にまで下げても良いが、必要最低限の費用を確保しておかぬと整地費用もなくなるぞ。わしの経験では3%でも0%でもあまりかわりはなかったぞ。お金が充分あって交通と消防に掛ける費用さえ少なければ、いままでの貯金を使いながら、ひたすら人口が増えるのを待てば良いじゃろう。

あと1歩で50万に届かないというとき

ここからの話は、50万人まであとわずかだが、どうしても届かんといいた時に参考にして頂きたい。わしが言うのもへんじゃが、決して褒められた手ではないものもあるでう。

教会/病院はつぶせ！？

住宅地を作ると、状況によって教会や病院が建つことがある。これらがあると人口密度が下がってしまうのじゃな。なんとも無慈悲な話じゃが”50万人への道”とは”心を鬼にする道”でもあるのじゃ。

公園緑地も最小限に

公園や緑地を削ることは地価を下げ、しかもスラム化につながるのこぐらいはわかっておろうな。それでもあえてこれを行うにはよほどの訳があるということなのじゃ。すなわち土地不足である。都市と言うのは土地が不足するようにできておる。工場地帯には緑地は不要じゃ。しかし住宅地には多少は必要じゃぞ！

水際は高級住宅地が建ち易い

工場地帯であっても、水辺だけは住宅地を作るのが良からう。ただし、いきなり工場の隣に住宅地では相性が悪いので、間に商業地をはさむと良いじゃろう。

I	C	R
I	C	R
I	C	R

逆に住宅地でもどうしても家が建たんようなところは、地価が安すぎないか確かめてみよ。地価が安すぎて家が建たんという時は工場地にしてみるのも一方じゃぞ。ただし、住宅地の真ん中に工場を作るのはもつてのほかじゃ！ 公害をまき散らすと住民は逃げてしまうからのう。この辺は臨機応変さが肝要じゃということじゃ（ふおっふおっふおっ）。

まじめに都市を 研究してみよう

シムシティでも、現実の都市でも、都市が大きくなるにつれ渋滞や公害など、さまざまな都市問題が発生し、深刻化します。現実にかかる都市問題は、シムシティよりもずっと複雑で、一筋縄ではいきません。そのような現実の都市問題についてこの章では迫ってみましょう。

1

まじめに都市を研究してみよう

都市問題を斬る！

1. 公害の話

§シムシティと公害

シムシティでは公害のうちの大気汚染だけが取り上げられています。しかし、みなさんもご存知のように実際には公害はいろいろな種類があり、工場からばかりではなく極端にいえば隣の家からでも公害は発生します。

かつては地域単位でしか問題にならなかった公害が、最近は地球規模の環境汚染として捉えられるようになりました。

このような現実の問題となっている公害について、さまざまな角度から見てみましょう。

§国際化する公害

諸外国では自動車が多いうえに、排気ガスの規制も日本より緩く、工場の公害防止ための対策も遅れているため、大気汚染が深刻化しています。

メキシコシティでは、平日の朝になると通勤の車から出る排気ガスのため、激しいスモッグが発生しているうえに、工場の近くなど環境の良くないところに地方からシティにでてきた貧しい人たちがスラムを形成しています。

このため大気汚染の問題は特に深刻で、毎年何千人もの人が、大気汚染が原因とされる呼吸器の疾患によって死亡しているといわれています。

その一方で日本は公害先進国と呼ばれ、乗用車の排気ガスの規制の厳しさや、工場の煤煙に含まれる硫黄などの公害物質を除去する技術は世界の中でもトップクラスです。

しかし、日本が世界の空をきれいにすることに貢献しているかといえば、そんなことはありません。

日本の企業の中には台湾や韓国などアジア諸国に工場を進出させているものもありますが、その工場は国外での規制が甘いのを良いことに、公害防止のための設備投資を日本に造る場合に比べかなり削っています。

そのおかげでこんどは国外でさまざまな公害を引き起こし、世界に貢献するどころか公害輸出と呼ばれてアジア諸国からひんしゅくを買っているというのが現状です。

公害が国際的な問題となったのは酸性雨の問題でした。酸性雨とは大気中の二酸化

硫黄などの大気汚染物質が原因で雨が文字通り酸性になってしまう現象です。

酸性雨が降ると森林は枯れ、湖に住む多くの魚が死んでしまいます。

この酸性雨の原因物質は国境を越えて被害を出すことも多く、たとえばスウェーデンの場合、国土に降る酸性雨の原因物質の85%が国境を越えてくるものといわれています。

北極では工場がないのにスモッグが発生します。北半球全体から排出された煤煙が回り回って、空気が他に流れることの少ない北極でスモッグを発生させることになったのです。

この他にもチェルノブイリの放射能や地球の温暖化、フロンガスなど、人間の活動が激しくなるにつれ、公害の規模は国境を越え地球規模の問題になってきました。

§大気汚染の話

日本では公害のうちで苦情が多いものは、一番目に騒音（31.8%；1984年）、次に悪臭（19.2%）そして大気汚染（13.9%）、以下水質汚濁、振動の順です。

このゲームの中では大気汚染がメインになっていますが、実際の苦情は意外と少ないようです。そのかわり騒音や悪臭が多くなっています。その理由は騒音や悪臭が直接人間の鼻や耳に対して不快に働きかけているのに対し、大気汚染は直接は目でみることも手で触れることもできないため、喉の痛みなどの症状が出るくらい深刻化しないとわからないためです。

大気汚染については、現在二酸化硫黄、二酸化窒素、一酸化炭素、光化学オキシダント、浮遊粒子状物質について環境基準が設定されています。

二酸化硫黄（SO₂）は慢性の気管支炎や喘息を引き起こし、心臓の血管にも悪影響を与えます。また空気中で水（H₂O）と反応し硫酸や亜硫酸となり、酸性雨の原因となります。

二酸化窒素（NO₂）はピレンなどの非発ガン性物質と反応して、ジニトロピレンなどの発ガン性物質を作る作用があるほか、子供のインフルエンザの感染率を高めるなどの害があります。また二酸化硫黄同様に酸性雨の原因となります。

一酸化炭素（CO）は急性の毒性が強く、血液中のヘモグロビンと強く結び付いたため少量でもめまい、吐き気などの症状を起こし、1%を越えると2分～3分で死亡してしまいます。

光化学オキシダントとは、光化学スモッグの原因物質であり、目や喉が刺激される

といった症状を引き起こします。

浮遊粒子状物質は肺に入って付着し、肺癌を起こす可能性があります。

§さまざまな公害

大気汚染以外の公害について少し見てみましょう。

①騒音

日本で最も苦情の多い公害は騒音によるものです。このうち工場・事業場から出る騒音に対する苦情が一番多くなっていますが、最近増えているのがピアノや飼犬など家庭生活から出る騒音に対する苦情です。

狭いところに人がたくさん住んでいる都会でこのような苦情が増えています。これは単に都会では人が密度高く住んでいるからというだけではなく、近所の人との意志の疎通が希薄になってきていることが背景になっているようにも思われます。

シムシティのなかでは鉄道は公害を起こさないことになっていますが、これは変な話です。騒音という問題を考えれば、鉄道の公害問題は解決されたとはいえません。

たとえば、新幹線騒音について環境基準の達成状況を見てみると、軌道中心から50mの距離で東海道で49%、山陽で22%しか達成されていないのが現状です。

それに、蒸気機関車の時代には、鉄道だって煤煙をまき散らしていたのです。

②水質汚濁

水質汚濁による問題としては、水中のカドミウム・鉛などの有毒物質によって人間の健康が害されることや、有機物による汚染によって悪臭等の原因になるほか自然環境を破壊したり、赤潮などによって漁業に被害を与えることがあげられます。

特に前者の化学物質によるものとして、有機水銀による水俣病、カドミウムによるイタイイタイ病などの悲劇を一部の日本人は被りました。現在はカドミウム、シアン、有機燐、鉛、六価クロム、砒素、水銀、有機水銀、PCBについて環境基準が設けられています。しかし化学の発達によって何十万種ともいわれる化学物質が作られている今、環境基準で定められている規制だけでは十分ではないように思われます。

また最近ではゴルフ場で使われる農業によって水源が汚染されるおそれがあるとして、農業の使用禁止やゴルフ場の建設中止を求める運動が起こっています。

③振動

振動の主な原因は建設作業と工場・事業所からのものです。人の耳には聞こえない

低周波の空気振動が人間の健康に悪影響を及ぼすのではないかと、ということが最近の話題となっています。

④土壌汚染

土壌の汚染としては、主に鉱山からの廃液によって農用地が被害に遭うことが多くなっていますが、都市内でも工場の跡地から水銀などが検出され問題になった事がありました。

⑤地盤沈下

地盤沈下は工場などが地下水を汲み上げすぎることによっておこります。地盤沈下が進むと建築物や治水施設に被害が出るほか洪水や高潮などの災害に弱くなってしまいます。

⑥廃棄物

日本では現在、年に1億トンの一般廃棄物（ゴミや尿尿）と3億トンの産業廃棄物を出しているといわれています。

廃棄物についてはその最終処分場の確保が問題となっています。現在東京都が使っている埋立地は1995年までは使える予定でしたが、廃棄物の増加のため、あと2年しかもたないといわれています。

既に日本の海岸部への埋め立ては限界に達しようとしており、今度は都会から離れた山間部の谷間や、低湿地に目が向けられています。しかし最近では「都会のゴミを地方に押し付けるとは何事か!」という反対の声が強く、その確保は難しくなっています。

§住民と公害

シムシティの工場は公害を少なくしようなどということはまるで考えないので、公害の被害に遭わないようにするためには工場から離れたところに住むより他ありません。

シム達は公害がひどいとどこか違うところに移るといいう行動をとりますが、現実の都市では住民は自分の地域社会を守るために、公害がひどいときや公害が起ころうなどときには、工場などに対して運動を起こしていきます。そしてその地域を守ろうとする意志が、現在まで公害を防止あるいは減少させてきました。

シムのような地域社会への愛着がないような人々は工場の公害を減らすことはでき

ないのかもしれませんが。

それにしてもシム達はいったいどこに逃げるというのでしょうか。人間の活動によって地球はこんなに狭くなってしまったというのに。

2. 渋滞はなぜ起こる？

シムシティでもあなたの住んでる都市でも渋滞は起こります。でも渋滞ってわかっているようでわからないことが多いのです。渋滞の先頭はどうなっているか？ 何で渋滞になるのか？

そんな渋滞を科学的にとらえてみようというのがこの節です。

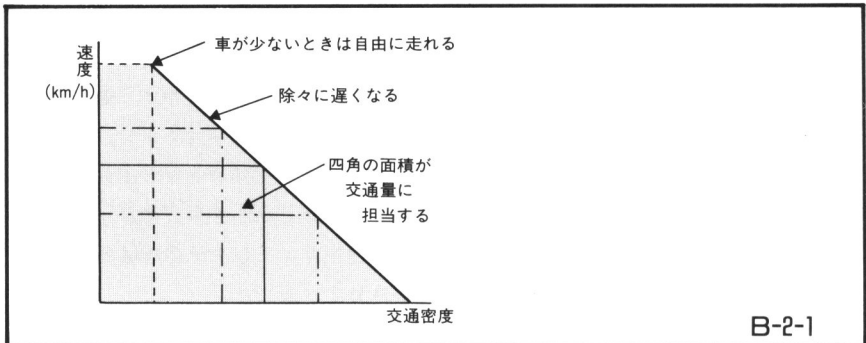
§交通を科学する。

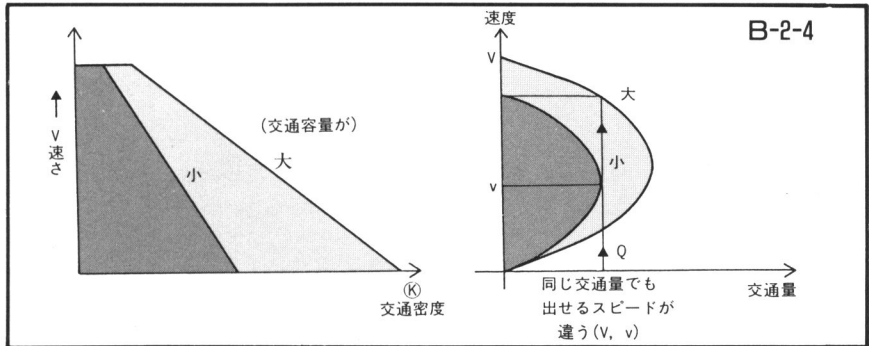
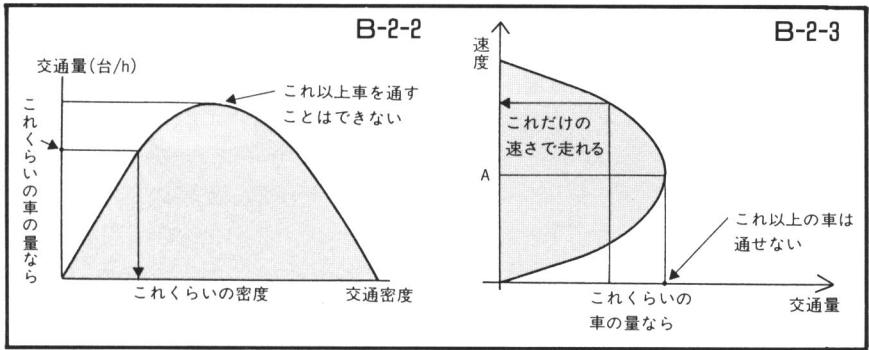
交通の性質をとらえるために、交通量（一定時間にどれだけの車が通ったか；台/h）、交通密度（一定区間の間にどれだけの車がいるか；台/km）、平均速度（km/h）の三つの量を考えてその関係を見てみましょう。まずは交通密度と平均速度の関係についてです。

交通量が少ないときは車は自由なスピードで走ることができます。自由といっても交通ルールを無視して良いということではありません。他の車に影響されないという意味の自由なのです。しかし車が混んでくるとだんだんスピードが出せなくなり、ついにはほとんど前に進まなくなってしまいます。

交通密度と平均速度の間には、ほぼ図B-2-1のような関係があります。

$$\text{交通量} = \text{交通密度} \times \text{平均速度}$$





交通量は交通密度に平均速度をかけた値と同じになります。従って交通量と交通密度、平均速度の関係は図B-2-2、2-3のようになります。

図を見てわかるとおり、道路には一定時間に車を通せる限界があります。これを道路の交通容量(台/h)といい、道路の車線数、勾配、路面の状況などに影響されます。

§ どうして渋滞になるのか。

道路は交通容量を越える車は通せません。それ以下の交通量であれば、理論的にはA以上のスピードが出るはずですから渋滞にはならないはずですが。それではなぜ渋滞と呼ばれる現象が起こってしまうのでしょうか。

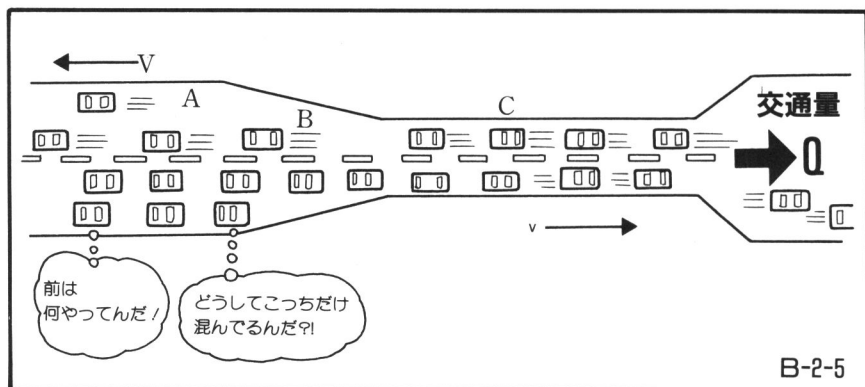
その鍵となるのはボトルネックと呼ばれるものの存在です。ボトルネックとは、ちょうどウスキーのボトルの出口のくびれのところのように、交通容量がそこだけ少なくなっているところです。

ボトルネックと呼ばれているところには、交差点、踏切、合流、工事区間、トンネ

ルなどが挙げられます。

ボトルネックがあると交通はどうなるのか見てみましょう。交通容量が多い道路と少ない道路の交通密度、平均速度、交通量の関係は図B-2-4のようになります。つまり、交通容量が少ないと、同じだけの車が通るにしてもスピードが出せなくなるのです。

図B-2-5のように道路がつながっているとき、 Q だけの交通があるとすると、AからBの間では本来は V だけのスピードが出せるのに、BからCで v しかだせないがために、前がつかえて v しか出せなくなります。これが渋滞と呼ばれるものなのです。



§あなたも加害者

ちなみにトンネルがなぜボトルネックになっているのか、疑問に思う人もいるかも知れません。

トンネルにはいるときには運転手は無意識に少しスピードを落とします。もし車間が詰まっていれば、後ろの人は慌ててスピードを落とします。さらにそれを見た後ろの人がブレーキをかけて・・・というふうになって、トンネルの入口付近では車のスピードが落ちてしまい、結果としてそこが渋滞の先頭になってしまうことが多くなります。

実際にこのようにして、渋滞が発生することは決して珍しいことではありません。ですからあなたも自分では気づかぬうちに、渋滞の先頭になっていたことがあるかも知れません。

コラム 抜け道は早いかな？

渋滞でいらいらしているとき、抜け道を知っていたらどんなにいいことかと思った人もいでしょう。最近では抜け道マップなる本も出て話題になりました。

しかし、この本は当てにならないという人もいます。本当に早いかわからないというのが本音ではないでしょうか。

理論的にいえば、抜け道もそうでない道も速さは同じということになっています。なぜならば、A地点からB地点まで、近いけれども混んでいる道と、遠回りですがすいている道があるとしましょう。

いま仮に抜け道の方が早いとします。そうすると、皆早い道を使おうとするので、抜け道の交通量が増加します。交通量が増えると当然、抜け道のほうを使っても今までより早くいけるわけではなくなります。

そしてこの混む道から抜け道への交通量の移動は、どちらをいっても時間が同じになるまで続きます。結局どちらを通っても目的地までかかる時間は同じになるのです。

しかし上のことは、道路を利用する人が、どのような抜け道があるとか、いまどちらをいった方が早いのかといった情報をすべて把握しているという前提での話で、実際には必ずしもそうとはいえません。

たとえばあなたが他の誰も知らない秘密の抜け道を知っていたら、その道は早くいく道として有効です。しかしまた逆に、習慣や無知、思い込みのために、いつもわざわざ遅い道を利用してしまっていたりということもあり得るわけです。

ちなみに、私の友人で実際に抜け道マップを使って本当に抜け道が早いのか実験した人がいました。土曜の午後、二台の車を使って、甲州街道、環状7号線、青山通りで競争したのです。

結果はというと……抜け道の敗北でした。この結果だけで抜け道は遅いといえるわけではないのですが、一つ確かなのは、抜け道はスピードが出せるために渋滞でのろのろと走るいらいらがなくなるという心理的効果があるということでしょう。

3. 地価の構造

現在、日本では地価が高いのが問題になっていることはマスコミなどでもさんざん報道され尽くしているのだから、いまさらと思われるかも知れません。サラリーマンなど普通の労働者では住宅が買えないなくなり、勤労意欲にも影響を及ぼしかねない状況です。このままほうっておくと日本は大変なことになりかねません。

この地価の問題について考える前に、地価の構造とそのからくりを見てみることにしましょう。

§都心の地価はなぜ高い。

なぜ都心では地価が急激に上がっていくのでしょうか。その理由を農業のモデルを使って考えてみましょう。

このモデルの農民は都心の市場で農産物を売ることになっています。

さて、米は1ha当り50万円をかけて作られ、100万円で売られるとしましょう。ここで輸送費が10km当り5万円かかるとすると、儲けから交通費を差し引いた農家の1ha当たりの儲けは図B-3-1のようになります。

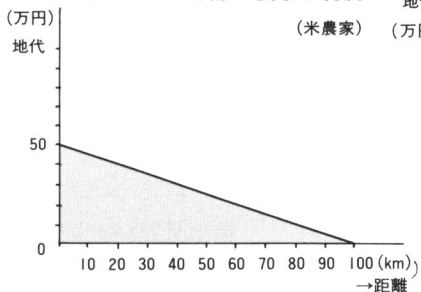
ここで農家とは別に地主がいたとすると、図B-3-1の直線は土地代を表す直線になります。

たとえばAという農家とBという農家が都心から20kmのところの土地で米を作ろうとしていたとします。Aが1haあたり10万円払うといい、Bが20万円払うといたら、地主は当然Bに土地を貸すことでしょう。

そこでこのモデルのAとBはこの土地を得ようとするために、自分の払える範囲で、なるべくたくさん地代を払おうとします。Aが提示した額がわかれば、Bはさらにその上の額を出します。損を出してまで仕事を得ようとする人はいませんが、必要な経費や生活費がねん出できるぎりぎりまで地代になってしまいます。その結果、ここで米を生産して得られる利潤のほとんど全てを地代に当てることになってしまうのです。生活費や経費はこの話では本質的でないので、単純化するために利潤のすべてを地代に割り当てたとします。

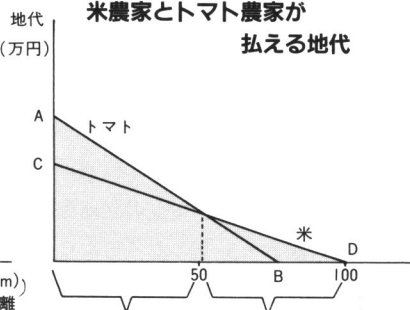
さて次に、トマトを作るには1ha当り75万円かかり、150万円で売られるとしましょう。輸送費を10km当り10万円とすると、トマトを作る農家の儲けは図B-3-2の直

都心からの距離と農家の利潤



B-3-1

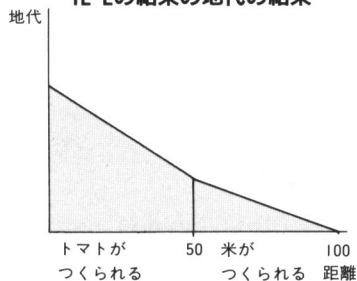
米農家とトマト農家が払える地代



地主にとっては、ここは米農家に
ここはトマト農家に
貸した方がよい
貸した方がよい

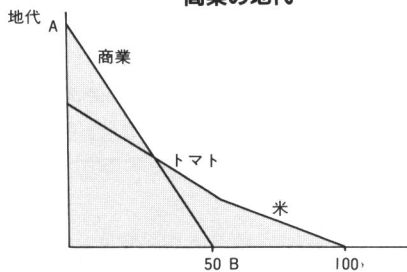
B-3-2

12-2の結果の地代の結果



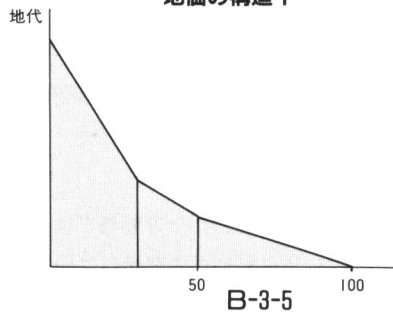
B-3-3

商業の地代



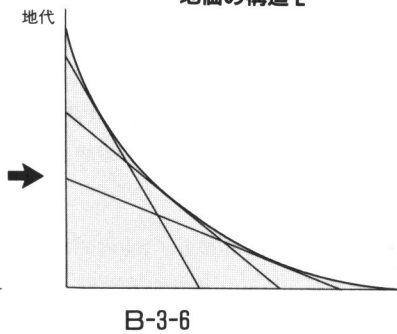
B-3-4

地価の構造 1



B-3-5

地価の構造 2



B-3-6

線A Bのようになります。

都心から0～50kmの土地ではトマト農家の方が、高い利潤をあげているので、高い地代を払うことができ、それ以外の土地では米農家の方が高い地代を払うことができます。

それ故に都心から50km以内ではトマトが作られ、それ以遠では米が作られるという土地利用になります。そして地価は図B-3-3のような構造になります。

さらに商業を営んでいる人の立地点と儲けの関係が図B-3-4の直線A Bとすると、地価の構造は図B-3-5のようになります。

つまりこのモデルからは都市の土地利用と地価には次のような関係があることがわかります。

①その土地を利用することで一番儲けるような土地利用になる。

②都心ほど地価の上がりかたが激しくなる。

たくさんの業種の直線を重ね合わせると、結局、都市の地価の構造は図B-3-6のように、都心に近づくにつれ急激に高くなっていく形になるのです。

§地価が高いところに貧しい人は住む。

住宅地として土地を選ぶ場合には、農業や商業のようにその土地から得られる利益によって土地を選ぶのではなく、その土地に住むことによって得られる満足度によって選びます。

その土地に住むことによって得られる満足度というのは、生活空間が広いことによる便利さから、通勤にかかる費用及び面倒による不便さを差し引いたもので表されます。

ここで、広さから得られる満足度と通勤の面倒さに関して同じように評価をしても、所得の違うふたりの人がいたとすると、所得の少ない人は都心の高価な土地に、所得の高い人は郊外の安い土地に住む傾向があります。これは一体どういうことでしょうか。

たとえばAさんは月収90万、Bさんは30万とします。そしてこのうち半分を家賃に使えるとしましょう。また、100㎡当り150の心理的満足度があると評価しているとしめます。

都心では家賃は月30万/100㎡ですが、通勤の面倒はない、一方郊外では月20万/100㎡ですが、月50に相当する面倒があるとAさんBさんともに評価しているとしめます。

Aさんは、都心に住むと225相当の効用を得、郊外に住むと287.5相当の効用を得ることが出来ます。

一方Bさんは、都心に住むと75相当の、郊外に住むと62.5相当の効用を得ます。
(表B-3-7)

	収入90万の人		収入30万の人	
	都心	郊外	都心	郊外
家賃に使える金	45万	45万	15万	15万
家賃 (万/100㎡)	30万	20万	30万	20万
住める家の広さ	150	225	50	75
住居から 得られる効用	225	337.5	75	112.5
通勤の面倒	0	-50	0	-50
総合的な効用	225	287.5	75	62.5

このように、所得の高い人は広い土地を得ることができるために、土地の価格の変動が、通勤の面倒さに比べ重要になるために地価の安いところに住み、逆に所得の低い人は得られる土地が狭いため、価格の変動はそれほど重要ではなくなるのです。

アメリカでは、実際に金持ちは郊外に貧乏人は都心に住む傾向がありますが、日本では、必ずしもそうではないようです。

その原因として、日本は土地が高すぎて都心部に貧乏人が住もうとすると生活に必要な空間すら得られないこと、そして日本では都心のような土地が高いところに住むのをステイタスにしていることがあげられます。

4. 東京の土地はなぜ上がった。

ここ何年かで土地の値段は一気に上がりました。一年で地価が倍以上になったところや、地価が坪1億円というところも珍しくなくなりました。

このような私たちの感覚を越えた不気味ともいえる地価上昇はなぜ起こったのでしょうか。そしてそれはどのような影響をもたらしたのでしょうか。

§土地の神話。

日本では土地は最も優秀な資産として考えられてきました。

土地は決して値下がりすることはないし、他の貯金や株などを資産で持つ場合と比べても、土地は早く確実に財産を増やすことができました。また相続の際にも、株や債券など他の資産が時価で評価されるのに対し、土地は実際に取引される価格よりはるかに安い路線価と呼ばれるもので評価されるので相続税が安くて済むというメリットもありました。

企業においては土地を所有していることのメリットはさらに大きくなります。それは以下の理由によります。日本の企業はほとんどすべてが借金で仕事をしています。日本の企業の自己資本比率は、わずか20%前後に過ぎません。残りはというと借金で賄うわけですが、借入れのうちの大部分は銀行やそのほかの金融機関からのものです。そして、長期のもの多くは土地や不動産を担保としています。つまり企業にとっては、地価が上がるほど担保能力も上がり、金融機関から多く融資してもらえるので、地価の上昇は悪いことではないのです。

また、土地を買い足して黒字を減らしておけば税金を減らすことができます。ですから企業にとって土地はとりあえず持つておけば、あるいは買い足しておけば役に立つものという考えがあるため、土地を手放したがりません。また土地を買い足す場合も金融からの融資を受けていることが多く、それが企業の担保力を増しているという構造がみられます。

日本の土地利用規制はアメリカなどの諸外国に比べ緩いといわれています。たとえば住居系の地域地区が指定されているところでも、商業・業務施設は建てて良いということになっているので、商業地の地価の高騰が住宅地に波及し易くなっています。

§東京の地価が上昇した背景（1980年以降の現代史）

①1980年代に入って、産業の情報化・ソフト化が進んだことによって、企業は東京・都心に本社を置きたがるようになりました。このような東京への一極集中化の動きに

対し、国土庁を始めとする行政側はそれを是認する意向であったため、そこでさらにこの傾向に拍車がかかりました。

また日本の経済力が国際的に強くなって、東京の国際経済に果たす役割が重要になった事によって、外資系の会社も東京への進出を図るようになりました。

さらに、オフィスのOA化によって、広くまとまったオフィス床の需要も高まりました。これらのオフィス床の需要は特に社会的基盤が整って、地理的にも有利な都心三区に集中しました。

②当時日本は貿易収支が大幅に黒字になって、それが貿易摩擦などの国際問題にも発展しました。そこで輸出に頼る経済から内需中心の経済への転換の要請が高まり、当時の中曽根首相が土地利用規制の緩和や国有地を民間に払い下げるなどの政策によって、民間が再開発しやすいような環境を整えました。

③貿易黒字とあいまって、国際的に金利の低い時期であったため、市場に大量の金が流れ出し、金余り現象と呼ばれる状態になりました。

④そして地価高騰は始まった。

まず需要の高かった都心三区の商業地が1985年頃から値上がりを始めました。これによって、都心の土地を手放した住民あるいは競争力の弱い企業が少し離れたところの土地を高値で買い、これによってその土地を追い出された人がさらに郊外の土地に移り住むという玉突現象が起これ、地価の高騰は都心から郊外へさらにはリゾート地や地方都市にまで波及していったのです。

このような玉突現象を支えた大きな要因の一つとして、買い換え特例というものがあります。

これは、たとえば住宅を売って2000万円の利益を得たとき、普通ならこの2000万円に対して税金をかけるところを、このあとこの2000万円で新しい住宅を買い換えたときには、税金を掛けないという特例です。

⑤地上げ屋参上！

しかし、都心のオフィス需要とその買い換え需要だけでは今回の地価高騰の異常さの説明はできません。今回の地価高騰の立て役者として地上げ屋（不動産を投機目的で取引する企業なども仮にこう呼びます）と金融機関の存在は忘れてはならないも

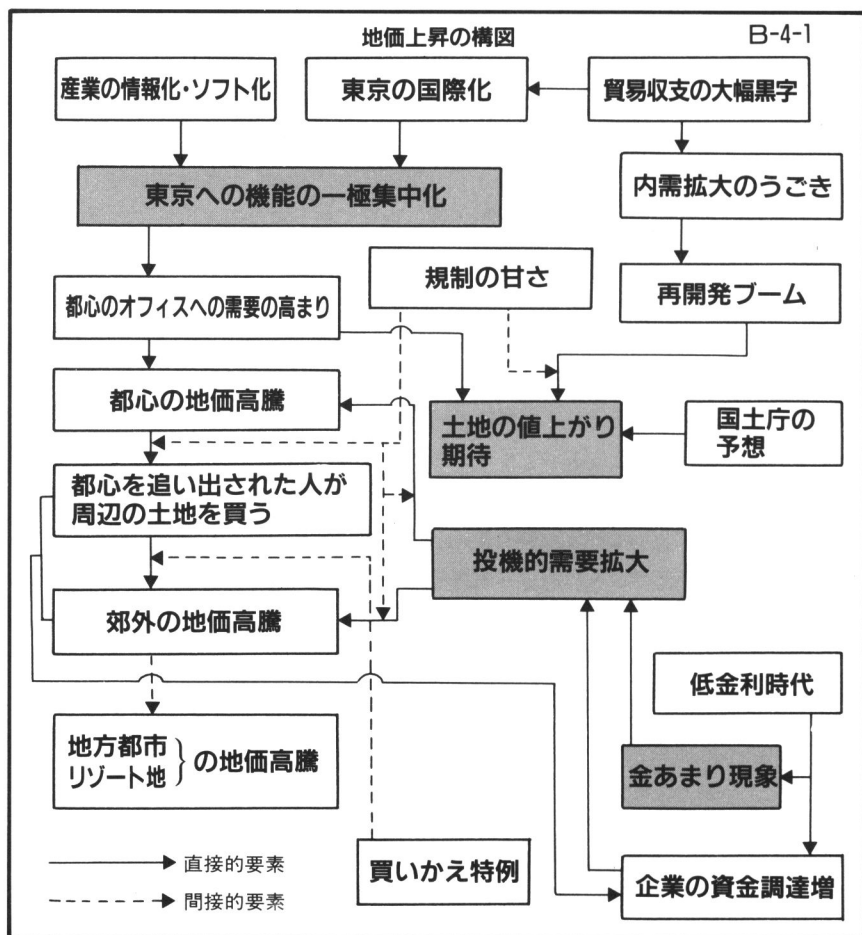
まじめに都市を研究してみよう

のがあります。

金を儲けるために土地を売買することを土地の投機的取引きといいます。

土地で金を儲けるためには、将来値上がりをしそうな土地を買うのが基本です。将来値上がりするところというのは、今後需要が高まるということに決まっています。

都心はオフィスの需要が非常に高まっていたので、値上がりは確実でした。そのうえ1985年5月に国土庁の首都改造計画の中で、2000年までに5140haものオフィス床が必要になるという過大な予測（他の調査では2000ha程度であった）が発表されたた



め不動産業界の土地投機欲はいやが上にも高まりました。

さらに輪を掛けて、低金利の時期であったので、金融機関から大量の融資を受けることが可能でした。

値上がりが確実にそのうえ元手もあるとなれば、みな金儲けのために土地を欲しがります。このようにして投機的な需要が高まり、さらに本来は実体がないはずの投機的な需要が投機的な需要を呼ぶという悪循環に陥りました。その結果、郊外では年に100%を越える地価の上昇もみられるような狂乱ぶりを呈するに至ったのです。

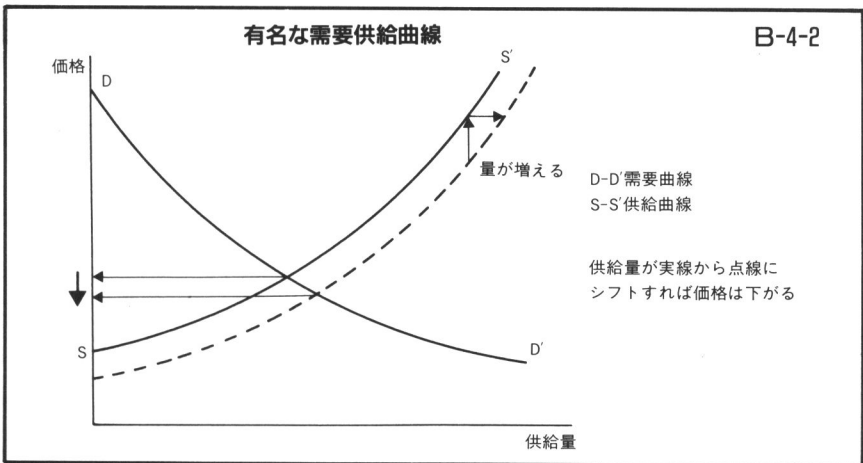
この東京の地価高騰の構造をまとめて図にすると図B-4-1になります。その後このような金融機関にマスコミなどからの非難が殺到したために、1990年になると不動産業への融資は一気に減少しています。

§そのとき行政は何をしたのか

経済を勉強するとき、見せられるのが図B-4-2のようなグラフです。

このグラフは、商品の供給が増えればその価格は下がるということを表しています。「それなら土地も供給を増やせばきっと値段が下がるに違いない。」という考えから、政府の地価高騰対策は土地（床）をたくさん供給することがメインになりました。

土地を供給するといっても瞬時に新しい土地を出現させることはできません。ですから、農地や工場跡地を宅地に転用するか、容積率指定など建物にかかる規制を緩和して同じ広さの土地からたくさんの床をとれるようにし、住宅やオフィスに使える面積を広げるのです。



農地を宅地化にするにしろ、再開発するにしろ、その事業の計画が打ち出されてから床を供給できるようになるまでには長い時間を要します。一方投機的な需要は、自分で使用する目的で起きる需要とは違って、社会や経済の動向に素早く反応していきます。たとえばある地区の規制が緩んでもっと大きなビルが建てられそうだとわかったら、投機的な需要は次の日にも起きてきます。その速さは土地が供給されるスピードなどはるかに凌ぐものなのです。

実際、供給された土地はすぐに値上がりし地価を鎮めることにはなりません。それどころか規制緩和によって前以上に地価が上がってしまったところもありました。

いったい何が間違っていたのでしょうか。

たしかに需要に対して供給が大きくなれば、値段は下がります。しかし供給の増加によって需要が供給よりすばやく、供給量以上に増加してしまうので、需要に対して供給が上回るということはまず考えられません。

東京への一極集中化や土地投機のしやすさなどの地価が上がる構造が存在し続ける限り、供給をいくら増やしても地価の鎮静化に向かうようなことは考えられないのです。

東京への一極集中化から多極分散への移行など、需要を抑える方向での政策がなされるべきだったのに、供給を増やすことでますます需要を煽るようなことをした行政の責任は重いといわざるを得ないのでしょうか。

5. 土地が高いのは良い事か

§Case of シムシティ

シムシティでは、土地が高いことは良いこととしてとらえられています。

土地が高いところには、所得の高い人が住みます。所得の高い人は犯罪を起こしませんし、たくさん税金を払ってくれます。

ですから、市長は地価をあげるために、工場を住宅街から離したり、交通を整備したり、公園を作ったりしてなんとか地価をして上げるようにするのです。

しかし実際には、土地の高いところには必ずしも高所得者が住むわけではなく、(3参照) アメリカでは都心の地価の高いところで犯罪が多発していると言うのは皆さんもご存じの事と思います。

地価が高いと公園や道路などの公共施設が作りにくくなるという現実もあります。

§地上げ屋のいいぶん

経済学的には、土地が高いということは、それに見合う利潤を得ているということですから、それだけ土地を生産力が高い状態で利用しているということになります。

(3. 地価の構造参照)

ですから、土地の値段が上がるといことは、土地の経済的価値が上がることになるので、土地の値段に見合った高度な土地利用をしなければなりません。つまり、容積率を上げ、金の儲る使い方をしなくてはならないと解釈されます。

この観点からすると、地上げなどの土地の投機的取引も土地の有効利用のためには必要なことといえます。

なぜならばある土地が将来値上がりが見込めるときに、その土地がいつまでも生産力が低い用途（たとえば住宅）に利用されている状態が続くと、いざ需要が高まったとき、生産力の高い用途に転用するときに余計な費用と時間がかかってしまいます。

ですからそうなる前に地上げによって空地にしておけば、将来需要が高まったときに、すぐに土地を供給できるようになりますし、地価を高くすれば生産力の低い用途には採算が合わないので使えなくなります。

つまり、地上げ屋は土地の値段は自由市場経済の神の見えざる手によって導かれたもので、土地はその値段に見合った使い方をしなくてはならず、自分達はその手助けをしていると主張するのです。

§土地が高いとなぜ悪い。

地価が高いと、土地をよほど効率よく使わなくては採算がとれませんが、一体このような地価で本当に採算がとれるような商売ができるものなのでしょうか。

ここで土地を買って再開発を行い、オフィスビルを建てて賃貸をするという土地利用の仕方を考えましょう。

このとき、賃貸による収入と何年かあとに売却したときの収入の合計が、土地代、ビル建設費、管理費などの支出の合計を上回らなければ、土地を買っても損をしません。

しかし、現在のような地価の下では、賃貸によって得られる収入は土地代に比べるとわずかなので、結局その土地を売却することによって得られる収入で赤字を埋め合わせざるを得ないという状況です。

たとえば内神田で坪3700万円で土地を買い、ビルを建て20年賃貸した後売るとする

と、年率12.8%もの地価の上昇がなければ、赤字になるという試算があります。つまり土地が高いがためにさらに値上がりが期待されるという状況に陥っているわけです。

年率12.8%地価が上昇するという事は、20年で10倍もの価格になるということですから、これは普通考えられないことです。

ということは現在のような地価の下では、いくら効率よく利用しても、さらに土地が値上がりしなくてはやっていけないということなのです。

6花見酒

「熊さんと八つあんが花見をしながら金を儲けようとして良い考えを思いつきました。酒屋で酒を三升借りて、花の下にかつぎ込み一杯10銭で売れば儲るだろう。そこで二人は酒三升と10銭玉1枚を持って出かけました。道すがら、二人は酒の匂いに我慢できなくなり『銭をだせば俺が飲んでも構うまい』と、先の10銭玉を二人でやり取りしながら酒を飲みだし、目的地に着くまでに酒は売り切れてしまいました。酒が全部売れたのだからさぞ儲けただろうと、財布を逆さにしたら、でてきたのは10銭玉1枚だけでした。」

というのが、落語の「花見酒」のあらすじです。

1958年笠信太郎氏は、「花見酒の経済」というエッセイの中で、当時の日本の経済成長がこの花見酒とにていると指摘しました。

つまり、金融機関が企業の土地を担保に融資し、その金を基に同業者が土地をやり取りして地価を釣り上げ、それが企業の担保力を増大させる（「東京の土地はなぜ上がった」参照）という循環が、あたかも同じ10銭玉を仲間うちでやりとりして、酒に酔っている花見酒の様子に似ているということです。

笠氏は、「このような信用膨張の結果起こる地価の高騰は、物価と賃金の上昇を引き起こし、その結果としてのコスト上昇、国際競争力の低下が起これり、円の対外価値の低下をもたらす」と予想しています。

現在の日本はどうでしょう、土地資産を担保としたお金のやり取りで、お互い酒を飲みあい景気は良くなりました。しかし財布の本当の中身は増えていないのではないでしょうか。このことは遅れている公共施設の整備や、豊かさが実感できない社会を表しているようにも思われます。

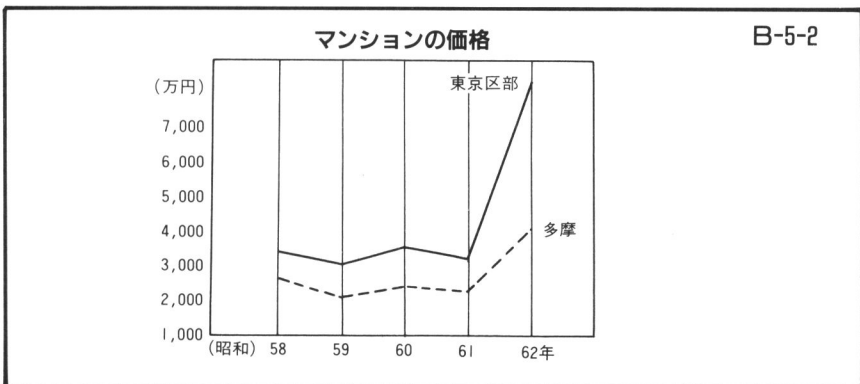
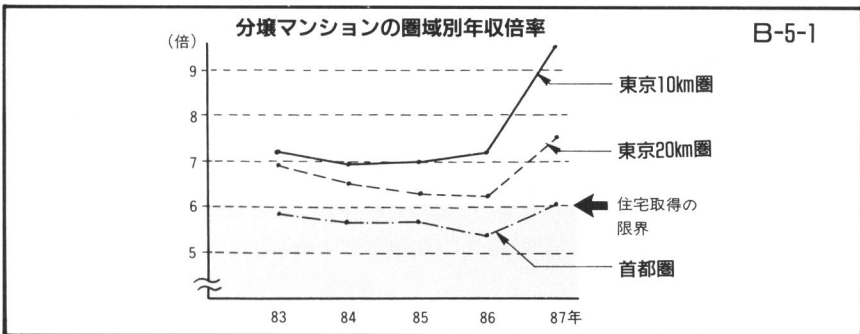
§逆玉

地価高騰によって、企業は資産が増えしかも相続というものが無いので、多大な利益を得ている一方で、個人は相続税に苦しんだり、遠距離通勤にあえいだりしています。

地価の上昇はこのような法人と個人の間の格差を広げただけではなく、地価高騰以前に不動産を持っていた人とそうでない人の格差も急激に広げました。

土地を持っていたものは、急激な地価の上昇によって資産が増え、それに伴って払うべき相続税の額も跳ね上がりました。この高い相続税対策に郊外に土地を買ってアパートやマンションを建てて、借金付で相続させることで税を軽くしようとする人もでてきました。

このような背景もあって、貸家の供給は空前の伸びを示しましたが、いわゆる財テク・税テクの要素が大きいので、家賃は安くなく居住環境も悪いものも多くあります。結局は貸家が増えたといっても持てるものを利するものでしかなかったのです。



まじめに都市を研究してみよう

ここに、収入から多くを家賃にとられてしまうニューブアと、ニューブアから賃貸料をもらって潤うニューリッチの構造が生まれてきました。

図B-5-1で見るように東京圏で自分の家を持つことは多くの人にとって不可能となっていました。図B-5-2をみると一年前までは住宅取得の望みがあったのに、今では絶望的になってしまった人が多く存在することが見えてくるような気がします。このようなことも不公平感をますます募らせることとなりました。

若い世代の人たちは、土地など持ってはいません。ですから不公平感はますます強いものになります。多くの若者がすでに住宅の取得を諦めてしまったといわれています。

さらには自分の住宅が欲しければ、家付の一人娘を探して逆玉に乗るしかないと考える人まででてきてしまいました。

このような土地を持っていなければ、一生働いても住宅も持てないような社会では、労働者の勤労意欲が減退するのではないかと懸念する声もでてきています。

§都市環境への悪影響

地価高騰の下では、都市に必要な公園や道路、公共施設の整備が阻害されます。用地代が高くつき買収に手間取ってしまい、そのことが都市機能を悪化させています。

日本では土地と建物の価格の比率が8:2あるいはそれ以上の差で土地の方が高くなっています。これは欧米の都市が逆の比率で建物が高いのとは対照的です。

このように地価が高いと、建物はむしろ邪魔者で土地を売るときには何もない更地が一番価値が高くなります。

このため、土地は所有者が変わるたびに古い建物が取り壊され、新しい建物が建つということを繰り返します。東京ではここ5年で25%もの建物が建て替わっているといわれます。

この建て替えによって次のような弊害が生じます。

①都心の地域社会の崩壊

地価が高いため、儲けの上がる用途に使わざるをえなくなります。このため、住宅のような非生産的な利用は好ましくないとみられます。そして地上げ屋が暗躍し、住民がどんどん追い出され地域社会がずたずたにされていってしまうのです。

②歴史的建築物の消失

収益性が悪いというだけの理由で、歴史的に貴重な建物がどんどん取り壊されていきます。

③ペンシルビル

古い建物が取り壊された後の土地は値段が高いため小口に分けて売った方が買い手がつき易く、地価に見合う収益をあげるために容積率の大きい（要するに高い）建物を建てなくてはならなくなります。

このため間口は狭いのひよろひよろと細長いいわゆるペンシルビルが立ち並ぶようになります。

このようなビルは、外部に日陰、ビル風、電波障害などの環境悪化をもたらします。また床が増えるため建物からはいままで以上の交通や汚水が発生し、地価高騰でただでさえ整備の遅れている道路や下水道などの都市施設への負担を大きくしています。

④都市景観上の問題

緑や歴史的建造物がなくなり、細長い高層ビルが立ち並び、そちこちで取り壊しなどをしている姿は余り良い景観とはいえません。またこのような光景は人間の心理にも良くないといわれています。

⑤建築廃棄物の問題

再利用できない大量の廃棄物が周辺の田畑、山林の埋め立てに使われ環境問題になっています。

⑥駐車場の問題

地価が上昇すると、土地を持っている人は駐車場では採算が合わなくなるので、もっと利益の上がる貸しビルを建てたがります。

その影響で駐車場が不足し、あぶれた車は路上駐車をすることになります。（駐車場と路上駐車については次の節参照）

§経済の論理

地価高騰による弊害を挙げてきましたが、このような誰も望んでいなかったことがなぜ起こってしまったのでしょうか。どうして止めることができなかったのでしょうか。

それは、土地政策が経済の論理に偏り過ぎていたからと思われる。

経済の論理では、人為的な価値判断によって経済活動が行われるのは邪道であると考えます。近代経済学には価格に従った経済活動を各人がすることによって、「神の見えざる手」に導かれてうまくいくという信仰があります。

ですから、高い地価は土地のより高い経済的価値を表すと考えるので、決して悪いわけではないと見なします。

しかし人為的な価値判断を嫌う経済の論理には目指すべき都市の姿というものが存在しなかったため、誰もがいちもよらない、望みもしない方向へ都市は進んできました。

いま東京は多数の市民の貧弱な住環境という犠牲のもとに、都心のきらびやかな高層ビルが成り立つような都市になろうとしています。

§膨らみすぎた泡は弾ける

地価が実態を離れて記号化してしまっている現在、ちょうどアメリカの1929以前の株式ようになってしまっていると思われます。1926年から1929年頃のアメリカでも株式はそろそろ怪しいかなとも思われながらもそれまでの上昇神話からまだまだ上がるという思惑で買われていきました。

今この原稿を書いているのは1990年の秋ですが、株式はすでにご存知のように暴落し、マンション価格なども下降線をたどっています。不思議なことに地価だけは高値で安定してしまっています。もし、地価が急激に暴落するようなことがあれば、土地本位制ともいえる今の日本の経済は今後かなり苦境に立たされるのではないかと思います。ゆるやかな下落であれば勤労者に取って望ましいことなのではないでしょうか。

6. 駐車場の話

§違法駐車の話

法律（車庫法）上は、車一台に対して家から500m以内に車庫が一つあることになっていますが、実際には車庫飛ばし（都会で車を使うのに、一時的に戸籍を田舎に移してそこで車庫証明をとるようなこと）などによって、東京などでは車庫や駐車場の数よりも車の数の方が多くなっています。

すると当然余った車は違法駐車という形で道路に駐められることとなります。

また都心のオフィス街などでは、荷物の搬入搬出が頻繁に行われるにも関わらずそのためのスペースが設けられているところが少ないために、車の通行の障害になっています。違法駐車があるとどのような弊害があるのでしょうか。

①交通容量の低下

長い道路にたった一台の違法駐車があるだけでその道路全ての交通容量が減少してしまいます。（交通容量については2参照）。一台の路上駐車のために起こらずに済む

渋滞が起きてしまうこともしばしばあります。

一台の違法駐車があるときの影響は道路が狭いほど大きくなり、特に交差点の入口にそれがあつたばあいには深刻です。たとえば2車線の道路に違法駐車があると、その道路が通せる車の数は40%も減少します。

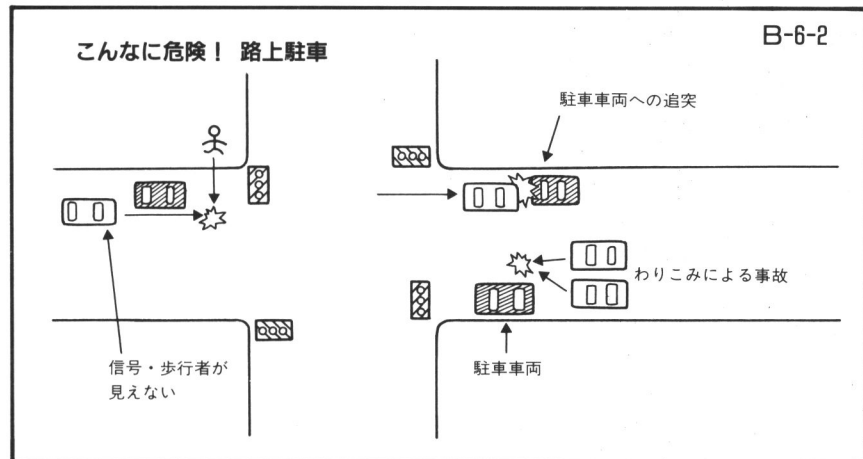
(表B-6-1)

道路車線数 (両側)	交通容量 (台/時)		駐車による 交通容量の低下率
	駐車なし	駐車あり	
2	1000	600	40%
4	1700	1200	20%
6	2350	1900	19%

②交通事故の危険

図B-6-2のように違法駐車は交通事故の危険を高めます。最近では停車中の車（特に大型車）に追突して死亡するという事故が急増して問題になっています。

これは夜間大型車のテールランプが高い位置にあるため、車が迫っていてもまだ遠くにいるものと錯覚することが主な原因として考えられています。



③沿道利用の障害

路上駐車が発生によって、沿道の商店や事務所が活動するのに必要な搬入搬出の作業の障害になるほか、消防活動、救急活動も妨害することになります。

§駐車場は儲らない？

東京のように地価が高いところでは、駐車場では採算がとれないといえます。都心などでは月に10万円以上の駐車料金を取らなければ赤字になるといわれていますが、実際にはそんな料金では誰も駐車してはくれません。

そこで駐車場を立体化して面積当り、より多くの利益を得ようとするのですが、結局ビルを建ててテナントにした方が駐車場より何倍も儲るといっているので、駐車場は潰されビルが建つことになります。

駐車スペースは減少し、代わりに多くの車が利用するビルができるので、駐車場不足はますます深刻化していきます。

§駐車場と商店街の関係

駅前車で買物にきてても、駐車場がなくてひどく待たされたり、渋滞で立ち往生したりと、駅前の商店は車では利用しにくくなっています。

このため最近では古くから駅前にあった商店街が廃れて、郊外のバイパス沿いの駐車場を完備した大きな店に客をとられているという現象がみられます。

7. 都市と犯罪

日本は世界一治安が良い国といわれています。特に凶悪犯罪は少なく、アメリカの1/10以下になっています。しかし日本でも、年々犯罪は増え続けており（1988年には前年より5%も増加し162万件の刑事事件がおこった）、最近ではこれまでに例のなかった異常な犯罪も発生するようになりました。日本を含め、大都市では犯罪の発生率は地方に比べ高くなる傾向にあります。

§都市で犯罪が多い訳

それではなぜ大都市では犯罪が発生し易いのでしょうか。それは都市が犯罪をする人にとって犯行を犯し易い環境になっていることがあげられます。そしてそれは

- ①住民の監視が甘い
- ②人目に触れない空間が多い

③不審な行動が怪しまれない

といった要素がおもな原因となっています。

①住民の監視が甘い…大都市では住民の入れ替わりが激しく、そこにずっと定住しようという人以外は自分の住んでいる地域社会に対して関心が薄くなりがちになります。

そのために住民の間のつながりは希薄になり、地域の監視の目が行き届かなくなっていき、侵入してきた不審者を発見できなくなります。

また、共稼ぎの家庭が増えたためにベッドタウンでは昼間は街に人がいなくなり、白昼の死角をついた犯罪が増加しています。

さらには、中高層住宅の並ぶ新興住宅地では、住民の目が届かない空間が多くなっています。

昨年世を騒がせた幼女誘拐事件も、以上のことが背景にあると思われます。

②人目に触れない空間が多い…都市に住む人たちはプライバシーを非常に気にするので都市はエレベーターやラブホテル、最近ではカラオケボックスなど人目に触れずに何かができる空間が多くなっています。

そのために密室での犯罪も増えて、犯罪の解決を困難にしています。

③不審な行動が怪しまれない…都会は夜遅くまで活動し続けます。それゆえ夜中にふらふらしているような人でも、怪しまれることなく行動ができます。

そのほかにも都市で犯罪が起きやすい原因として、犯罪がしやすいためそれを職とし、ときにはそのような人たちが組織されることがあること。そして、これは十分に確かめられたわけではありませんが、都市は心理的に犯罪を犯すタイプの人間を作り易いことがあげられるでしょう。

ストレスの溜り易い社会や、圧迫を感じる景観、都市での心理的孤独感などは都市の犯罪の遠因となっているのかもしれない。

§犯罪の少ない街作り

それでは犯罪を少なくする方法としてどのようなことが考えられるでしょうか。シムシティのようにただ警察署を増やせば良いというわけではありません。

まず、住宅地では死角を作らないこと、外部の人が侵入しにくい構造にすることが

あげられるでしょう。またソフトの面でも防犯体制の強化、住民の地域社会への意識の向上などがあると思います。

また公園緑地を作るなどして都市の環境を良くすることも犯罪の減少につながるかもしれません。

コラム 人はなぜ都市に住むのか？

都会はごみごみしている、人情がないなどといわれています。都市に生活することは必ずしも快樂ばかりをもたらすものではありません。

しかし、その一方で若者をはじめ、人がどんどん都会にでてきているというのも事実です。

なぜ人は都市に住みたがるのでしょうか。

都市の良いところとして、活気がある、刺激的であることがあげられます。この魅力はどこからきているのでしょうか。

都会はあらゆるニーズに応えることができます。お金さえあればどんな国の料理でも食べられるし、どんなものでも手に入ります。

都会がニーズにこたえることができるのは、それがたくさんの人を抱えていることによります。人が少なければ、千人に一人しか買わないようなものや、一年に一度しか食べないようなものをだす店はなりたちません。何十万何百万の人間がいればそのような商売もなりたちます。

つまり多数の人間の存在によって、都市の機能は多様化しえるのです。また都市の機能の多様化は、多様な人間の多様なニーズを顕在化したものともいえます。

そして都市の多様な機能が、都市に住む人の新たなニーズを喚起し、さらに都市を多機能化させていくのです。そしてさらに多機能で魅力のある都市はさらに



人間をひきよせ集めていくという構造があります。

しかし逆に都市のデメリットも、都市の人間の多さと多様さに集約できるのではないのでしょうか。

人間が多いために自分と、同じ行動選択をする人が増えます。自分と同じ時間に同じ道路を使おうという人がたくさんいるとそれは渋滞と呼ばれるものになります。たくさんの人が今度の休日に遊園地で遊ぼうと考えているので、ディズニーランドはきっと今度の休日にも混雑するでしょう。結局はその混雑が経済的にその機能を支えているのですが、利用する側からみると不快と感じられるのです。

自分と違った行動選択をする人も増えます。自分とはまったく異なった考えを持つ人がいて戸惑うかも知れません。自分が眠っている時間に活動している人があなたの安眠を妨げるかも知れません。そうでなくても都市には様々な利害、価値観、背景をもつ人間がいます。

人間の多様さが、都市の魅力を支えているのですが、それは自分と対立する人間の存在を意味してもいます。

都市の問題を解決しようとするれば、都市の魅力を捨てなくてはならないのかもしれない。しかし確かなことは今のところ人間は、多少の問題はあっても、都市の魅力にひかれ続けているということです。

2

まじめに都市を研究してみよう

実際の都市計画

現実の都市は、都市計画というものに基づいて作られています。私たちがシムシティで都市を作るときも、都市計画という堅苦しい肩書はなくとも多少はなにかしら考えているものです。

「工場は住宅と離れたほうがいいかな。」「飛行場はどうしよう。」

そのような簡単なことから近代の都市計画は始まりました。

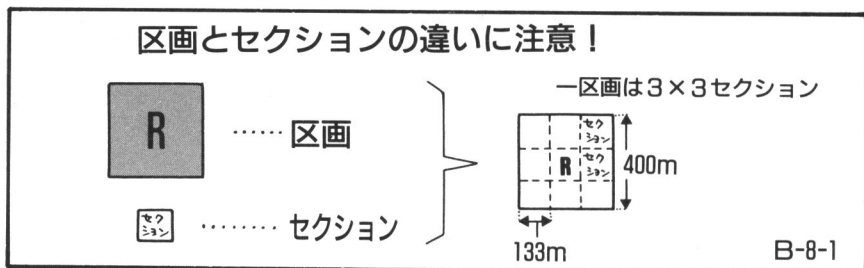
現実の都市を作る人は何を考えてつくっているのでしょうか。

これがこの章の一つのテーマです。もしかしたらあなたのプレーの参考になるかも知れません。まずは、大きさ（スケール）の面から実際の都市とシムシティを比べてみましょう。

B. シムシティとリアルシティ… スケールの話

シムシティは、どのくらい現実の都市をシミュレートしているのでしょうか。まずは、スケールの面から、現実の都市との違いを探ってみましょう。

まずシムシティを構成している一番小さい単位（これをセクションといいます）を数えると、南北に100個、東西に120個並んでいることがわかります。マニュアルによるとシムシティの全世界は約10マイル四方の大きさだそうですから、1マイルを1600mとすると、セクションの一辺の長さは約133m（ $1600/120$ として）、一区画（一つの住宅地等を構成する最小の単位、 3×3 セクション）の大きさは、一辺400mで16haの広さであることがわかります。（図B-8-1）



§シムシティは高級住宅街？

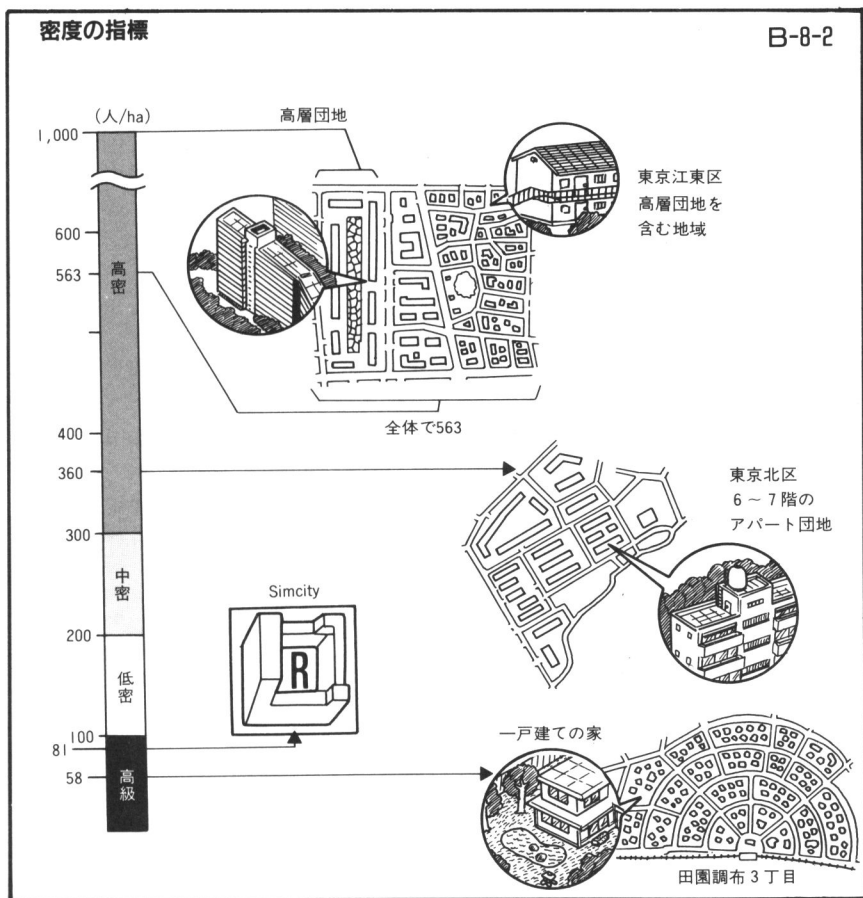
さて、私がプレイしたときには、168,000人くらいで、ほぼすべての住宅地が高層化、高密度化しました。このときに住宅地区の数は130でした。これをもとに計算する

と、高層化した住宅地には一区画あたりおよそ1300人住んでいるということになります。

ところで一区画に1300人というのはどの程度の人口密度なのでしょうか。そこで日本の高層住宅地の例として、東京の北区赤羽台1丁目と江東区大島6丁目の人口密度を調べて見ましょう。前者が1haあたり360人、後者が563人です。特に大島6丁目は高層住宅地だけでは1000人/haもの人口密度になっています。

一方シムシティの高層住宅地は1haあたりに換算すると81人ですから、高層といっても日本のそれに比べたら密度はずっと低いことがわかります。

それでは1haあたり81人の人口密度は、日本ではどのくらいのレベルになるのです



ようか。一応の目安として高密住居地帯は1haあたりの人口が300人以上、中密住居地帯は200人から300人、低密住居地帯は100人から200人とされています。したがって、シムシティの世界では高層住宅地でも日本ではむしろ高級住宅地に近いといえます。

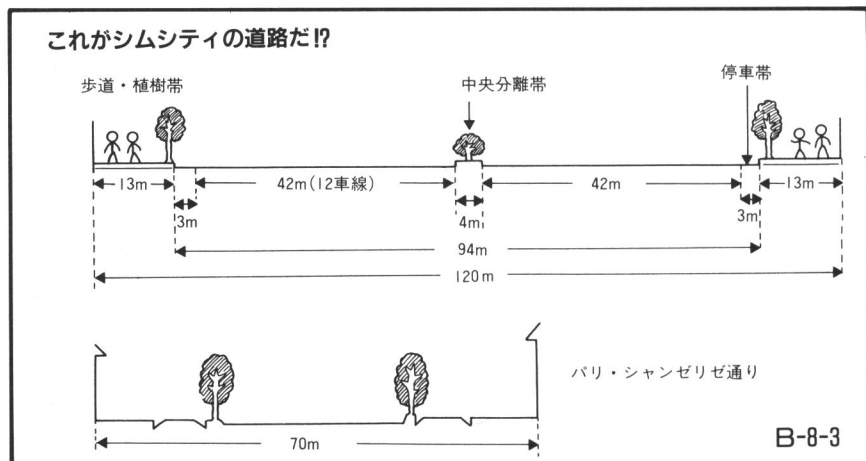
シムシティの住人達は、日本人よりずっと広くゆったりとしたところで生活しているともいえるのかもしれませんが。

§シムシティの道路は渋滞しない？

ところで、1セクションの幅は133mでしたから、道路や鉄道の幅も、電線もそれだけの幅をとって敷設されているということになります。電線を一本敷くのにそんな幅を要するというのは、もちろん論外なのですが、道路が133mもの広さがあるというのも、実は驚くべきことなのです。なにしろあのフランスのシャンゼリゼ通り（幅70m）のほぼ倍の幅なのです。少なくともシムシティの世界では渋滞がおこることなど考えられない道路幅なのです。

なぜならば、道路はセクション幅いっぱいというわけではないでしょうから、仮に幅120mとし、両側に歩道と植樹帯を13m、中央分離帯を4m、停車帯を両側に3mとって、車線幅を3.5mとしても、片側12車線の道路がつくれるからです。（図B-8-3）。

片側12車線の道路ならば、もし交差点で2/3の時間が赤信号だったとしても、1時間に7000台から8000台の車を通すことができるのです。つまり、シムの自動車保有率



まじめに都市を研究してみよう

す。それだけ広ければ刑務所を作ることだって不可能ではありません。いえ、もしかしたら警察署は刑務所を兼ねているのかもしれない。警察署の近くに犯罪をする人がいないのがそのためだとしたら、ちょっと怖い気がします。

ちなみに、消防署、警察署は4000戸以上の住宅地には一つは置くのが望ましいようですが、(図B-8-4) あなたのシティはどうでしょうか。

逆に、非常に小さくなるのが、発電所、港、空港です。空港はゲーム中でも4区画分の大きさがあってずいぶん広いものですが、たとえば羽田空港は400ha(25区画分)、建設中の大阪新空港などは2000ha(125区画分)と、現実にはさらに広大な土地が必要とされています。

コラム これは解せん!

①シムシティには市役所をはじめとする官公庁がない!市役所がないシムシティの一体どこで、この市長さんは仕事をしているのでしょうか。

②空港や原発の様な施設がほんの一瞬でできてしまう。しかしこれはまだ許せませぬ、けれども災害がなかなか収まらないことは非常に頭にきます。火事が2年でも3年でも燃え続けたり、一つの竜巻が半年も暴れ続けたりすると、ディスプレイにむかって「見逃してくれよ」と思わず叫びたくってしまいます。

9. 都市計画ってなんだろう。

都市計画とはどのような仕事をするのでしょうか?

都市にある建物を建てるのは建築の仕事、道路や橋、トンネルを作るのが土木の仕事だというのは一般によく知られていますが、都市計画といわれてもいまいちピンとこない人が多いかも知れません。

都市計画は都市を作るよりも、都市の方向を定め導いていくのが仕事です。

確かにニュータウンや公園などは都市計画によって作られますが、それは決してメインの仕事ではありません。

むしろ、「住宅しか建てられない地区、工場だけの地区を定め、そこに住宅あるいは工場を建てるように誘導することによって計画者の考えているような都市ができるようにしよう。」というのが都市計画の重要な役割なのです。

つまり都市計画は都市を構成している個々の建築物を自ら手掛けるのではなく、建

建築物を利用した都市活動を行えるように環境を整え、あるいは建築活動を規制、誘導して都市の活動、機能が円滑に働くようにするのが仕事なのです。

つまり、住宅や工場を建ててもらいたいところに住宅地や工業用地を決めてやり、発展のために道路を通してやり、あるいは環境のために工場を住宅から遠ざけたりするシムシティの市長の仕事は、とりもなおさず都市計画と呼ぶべきものなのです。

10. 市長よ、大志を抱け！

ゲームの最中、シム達は「もっと道路が欲しい」とか「港を作ってくれよ」などと、さまざまな要求を出してきます。

市長としては、これらに対応することはなかなか大変で、なおかつ重要なことなのですが、さて、せつかく市長という偉い立場にいるのに、いつもシム達のいいなりになっていていいものでしょうか。

かつて歴史上には「朕は大衆の下僕である。」といった王様がいたそうですが、やっぱりシムの下僕ではいまいち決まらないし、必ずしも将来が明るいわけではありません。かえって、にっちもさっちもいかない所に追いつめられがちです。かといって要求を無視ばかりするのは、市民に見放されるのは、まずまちがないでしょう。

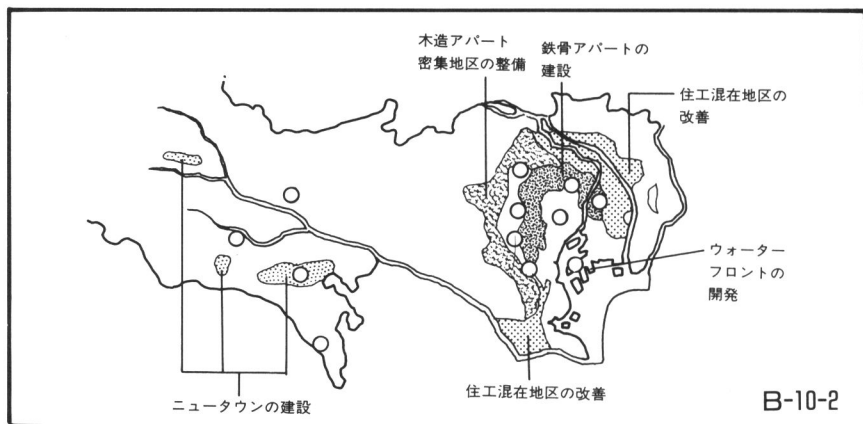
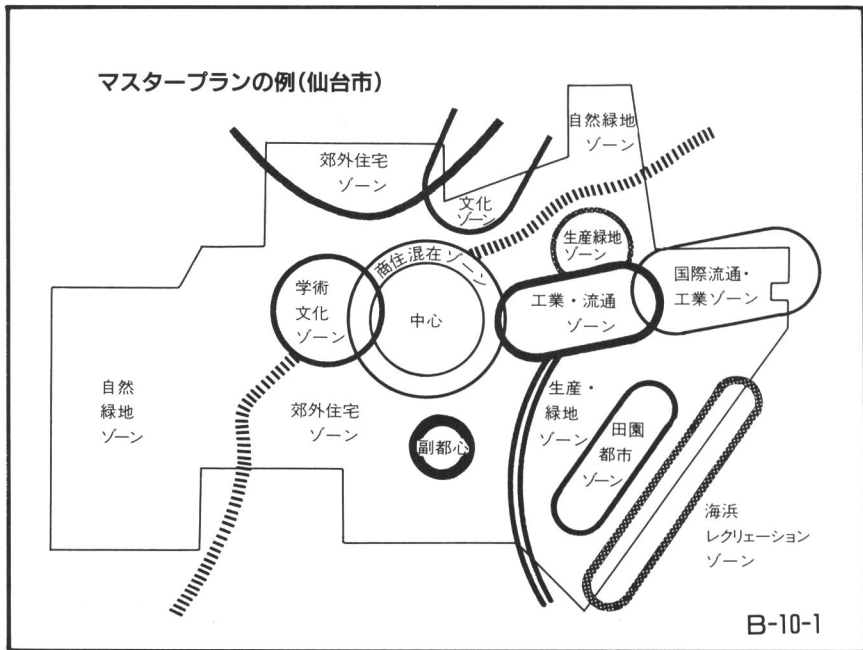
要は、目先のことにとらわれず、都市を長い目で見て計画を建てて、最終的にシム達に満足してもらえれば良いのです。さあそのためにはどうしたらいいのでしょうか。

§都市計画の鍵マスタープラン

実際の都市計画では、マスタープラン（基本計画）が使われます。マスタープランとは、都市の整備・開発と保全の基本的な方針を目に見えるように図化したもので、具体的にはどこを都心にするかとか、公民館はどこにたてるか、工業地帯はどこにするか、それらを結び付ける道路はどうするかといった将来的な計画を、長期的に示したものです。（図B-10-1, 10-2,）

それではなぜマスタープランを作るのでしょうか。

たとえば文章だけで計画を説明しようとしたら、どうしてもいろいろな誤解を生み易くなります。また実際の都市の計画には都市計画の専門家から商店街のおじさんおばさんまで、さまざまな人たちが関わってきます。もちろんその中には、都市計画の知識がない人もいますが、その人たちの同意抜きでは都市計画を進めることはできません。そこでマスタープランという図を用いることによってあらゆる人達に理解できるようにしているのです。



§マスタープランを作る。

それでは、実際にマスタープランはどのようにして作られるのか、そしてシムシティにはどのように応用できるのか見てみましょう。

①調査によって、現状を認識し、問題点を発見する。

実際の都市計画では国勢調査から市民へのアンケートまで実に様々な、そして膨大な資料をもとにおこなわれますが、ゲーム中ではマップウィンドウや評価ウィンドウで新しい情報がすぐにはいるので非常に便利です。この情報をもとに「ここは汚染がひどい」とか「ここらへんはもう開発し尽くしたな」ということを知るわけです。

②計画目標を定めます。

5年後までには、～を作るようにしようとか、犯罪危険地区をなくそうといった目標を定めます。実際には、多数の利害が絡み合っただけでなかなか難しいのですがここでは市長一人の意志で決められるので楽なものです。

③計画を図化して実行に移す。

現実の世界では、計画を図で示して、住民への公聴会や議会での承認を経て晴れて実行に移せるわけです。このゲームでだったら、図などは別に書く必要ありませんので、頭の中で「ここは将来、街の中心だな、道路はああしてやろう・・・」などと考えていただければ良いのです。そして実行、シムシティの市長はえらいから、ここまできたらもう楽勝です。

④そして・・・反省

さあこれで第一段階は終わりです。そしてこれから第二段階、第三段階と同じことをくりかえしていくのです。一段終ってしばらくすると、また新しい問題が出てくるでしょう、思った通り行かなかったかもしれません。そのとき第二弾をうちだすのです。そしてそれを繰り返すうちに、より細かな、より詳しいレベルへと進んでいくのです。

さて読んでいて、意識はしていなかったけれど知らぬうちに自分も同じ様なことをしているのに気づいた人も多かったのではないのでしょうか。

より大きな視点で、大きなビジョンを意識していれば、小さいことに惑わされることもなく、尊敬される市長になれるのではないのでしょうか。

11. 家と店の上手な住分け

シムシティの市長の重要な仕事の一つに、住宅地区、商業地区、工業地区を定めることがあります。ところでこれは、実際の都市計画でも重要な仕事なのです。

たとえば、住宅のすぐ近くに、うるさい工場や妖しげな店があつては、住宅地の環境が悪くなるので、住宅地と工場や歓楽街はできるだけ離すようにされています。このように、用途によって立地できる場所を定める（規制する）ことを地域地区（あるいは用途地域）といいます。

近代的な地域地区は1810年、かのナポレオンが、工場施設を3種類にわけて、立地規制を行い、住宅の環境を守ろうとしたのがはじまりでした。その後、都市をいくつかの地域に分けて、その地域ごとに、異なった建物、土地利用規制を行う現代の地域地区の考え方が、1893年のドイツ公衆衛生協会大会で体系づけられました。

この考えは、アメリカやヨーロッパ各地に広がり、日本にも伝わってきました。日本では昭和25年まではシムシティと同じように商業用地、工業用地、住宅地の3種類の用途地域の分類でしたが、昭和25年に4種類、45年に8種類へと増えていきました。（表B-11-1）

種類	保護・振興の対象	特徴
第一種住居専用地域	低層住宅	最も規制が厳しい。建物も高さ10m以上はダメ。
第二種住居専用地域	中高層住宅	商店が建てられる。上より規制が緩い。
住居地域	住居	さらに規制が緩い。皇居は住居地域である。
近隣商業地域	近所の住民に日用品を主に供給する商業	住居地域に比べ、工場への規制が緩い。
商業地域	商業・業務施設	歓楽施設をつくれる。
準工業地域	環境を悪化しない工業	かなり危険な工場以外なんでも建てて良い所。
工業地域	工業	学校や病院は作れない。
工業専用地域	工業	住宅も作れない。

用途地域の種類 施設の種類の	住居系			商業系		工業系		
	一住	二住	住居	近商	商業	準工	工業	工専
住宅	○	○	○	○	○	○	○	×
小中学校、高等学校	○	○	○	○	○	○	×	×
病院、大学	×	○	○	○	○	○	×	×
物品を販売する店舗、飲食店	×	○	○	○	○	○	○	×
理髪店等の店舗、事務所	×	○	○	○	○	○	○	○
ホテル、旅館	×	×	○	○	○	○	×	×
歓楽施設	×	×	×	×	○	○	×	×
営業用倉庫	×	×	×	○	○	○	○	○
50㎡以下の非常に安全な工場	×	×	○	○	○	○	○	○
150㎡以下の安全な工場	×	×	×	○	○	○	○	○
150㎡以上のやや危険な工場	×	×	×	×	×	○	○	○
危険度が高い工場	×	×	×	×	×	×	○	○

この図でわかるとおり、商業地域や工業地域でも住宅は建てても良いことになっています。さらには準工業地域では、ほとんどなんでも建てて良いのです。

これでは、住宅の環境が守れないのではないかと思うかもしれません。確かにそれもそうなのですが、たとえば夜間に働く人とか、店のために多くの時間を働かなくてはならない人達にとっては、近くに住宅が必要です。ですから、商業・工業地区から住宅をなくしてしまうことは難しいのです。

また今東京都区部で江東区のようなところは、住居と工場兼用の小さな町工場が多くあります。それらの地場産業を保護するために、住居と工場を一緒に建てても良い準工業地域が指定されています。

そのほかにも、最近、一定以上の大きさのオフィスビルにはある程度以上の住宅を付けることを義務付ける制度（付置義務住宅制度）ができてきています。これは、都心での人口減少を食い止め、活力を取り戻すのが目的です。

ゲームのなかのように工場は工場だけと割り切れることは現実の世界ではうまくいかないようです。

ちなみに日本では、各地域地区の指定は、住宅系が約70%、商業系が約7%、工業系が23%になっています。みなさんのシティはどんなふうになっていますでしょうか。

12. もっとある都市の決まり… さらに深く知りたい人のために

日本では以上のような用途による規制の他にも建物を建てる時には様々な規制があります。その主なものとして以下のようなものがあります。

9 良い都市を作るために

都市というものは放っておけば無秩序に膨張する性質を持っています。そしてそれはしばしばさまざまな問題をひき起こします。

高度成長期の初期には、都市周辺の無秩序な宅地化が進み、保護すべき自然環境が破壊されました。また山林や斜面をずさんに造成したため大雨の際に崖崩れが起こって人命が奪われるという事故が多発しました。

良い街にするには、道路や下水道、公園などの社会的基盤の整備が必要です。しかし、都市周辺を乱開発してきた市街地では、基盤が整備されないうちに開発されている事が多く、環境の悪い地区ができてしまいました。

このような問題が起きたことの反省に立って、1968年の都市計画法の改定のときに区域区分の制度ができました。これは都市区域内を、市街化を推奨する地区（市街化地区）と市街化を抑制する地区（市街化調整地区）の二つに分けて、市街地の無秩序な膨張を防止しようとする制度です。これは線で二つの地域に区切ることから、俗に線引きなどと呼ばれています。

9 線引きその後

新しい都市計画法が施行されてみると、全国の市街化区域の面積は建設省の予想をはるかに上回るものとなりました。（予想80万ha；実際120万ha）

これは土地の所有者が、市街化調整区域に組み込まれると開発が強く規制されるために地価が下がると考えて、市街化区域に入りたがったからというのが主な原因です。

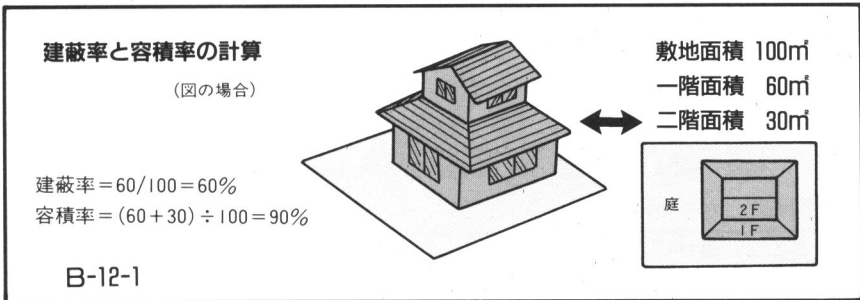
この結果、基盤の整備が追いつかないほど市街化区域が広がってしまったために、市街化調整区域での乱開発はなくなったものの、市街化区域内で基盤が整備されていない環境の悪い地区が増えていってしまいました。

9 容積率や建蔽率ってなに

みなさんがもしも土地を買って家を建てるということになったとき、その土地にど

れくらいの大きさの家まで建てられるかという話です。

建蔽率とは敷地に対する建物の建っている部分の割合で、容積率とは敷地に対する床面積の割合です。(図B-12-1)。



日本の都市では用途規制の指定と同時に、建蔽率・容積率の指定も行われています。この規制は最高限度を定めるもので、たとえば容積率200%の規制といった場合には、200%を越えてはいけないという意味です。

一般に第一種住居専用地区では、容積率が低く、第二種住居専用地区、住居地区、近隣商業地区となるにつれ容積率は上がり、商業地区で最も高くなります。(表B-12-2)

ちなみに東京23区で一番容積率が低いのは高級住宅街として有名な田園調布の50%、一番高いのは丸の内と新宿の高層ビル街で1000%となっています。

表B-12-2

用途地域と容積率	
第一種住居専用地区	50, 60, 80, 100, 150, 200
第二種住居専用地区	100, 150, 200, 300
住居地域 近隣商業地区	200, 300, 400
商業地区	400, 500, 600, 700, 800, 900, 1000
工業系	200, 300, 400

§建築基準法との対立

建築基準法には前面道路規制という決まりがあります。これは敷地に面している道路の幅が12m以下のときは、容積率は住宅地の場合、道路幅 (m) ×40 (%)、商業地の場合でも、道路幅×60 (%) 以下に抑えなければいけないという決まりです。

これは、道路幅と建物の大きさのバランスや建物から発生する交通量（建物が大きいほど交通量も多くなる）とのバランスを保つための規則です。

しかし道路の狭い日本では、この規制はしばしば都市計画で定められた容積率を大きく削ることがあります。

たとえば、幅4mの道路にしか接していないときは、たとえ容積率が300%の指定を受けていても、住宅地の場合は $4 \times 40 = 160\%$ までしか容積を増やせないことになってしまいます。

この他にも建築基準法には後で述べる日陰制限や斜線規制があり、このために指定容積率以下の容積しかとれないこともあります。

§容積率の根拠とは

前面道路規制は、建物と道路のバランスという根拠がありましたが、都市計画法で定められた容積率にはいかなる根拠があったのでしょうか。

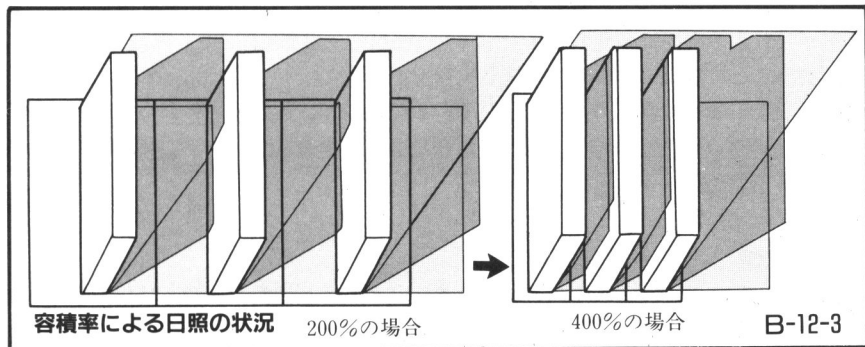
東京都の都市計画概要によると、人口密度、社会活動と交通施設が均衡を保つように容積率は考えられていることになっています。

しかし実際に指定された容積率は、過大であるといわれています。たとえば住宅地の場合、容積率が200%を越えると、日照の面で住環境を害しますし、各団地の経験から、容積率の限界は200%程度であることがわかってきました。(図B-12-3)にも関わらず、住宅地で300%以上の容積率を指定されているところは少なくありません。

このように定められた背景として、定められた容積率に対して実際に建てられる建物の容積率は小さくなっていることがあげられます。たとえば東京では容積率が200%から500%の地域では指定容積率の半分以下の容積しか使われていません。特に400%の地域では40.7%しか利用されていないのです。このため指定容積率はやや高めに設定しておいた方がよいだろうということになったのです。

しかしそれでは規制としての意味はないということは皆さんもおわかりでしょう。

また商業地では、建設業界などの圧力などもあって、かなり大きめの容積率が指定



されました。

そのため、交通施設とのバランスがうたわれながら環状6号線内部に計画されている道路では、指定容積率いっぱい建物建てたとき、そこから発生する交通量の57%しか処理できないといわれています。

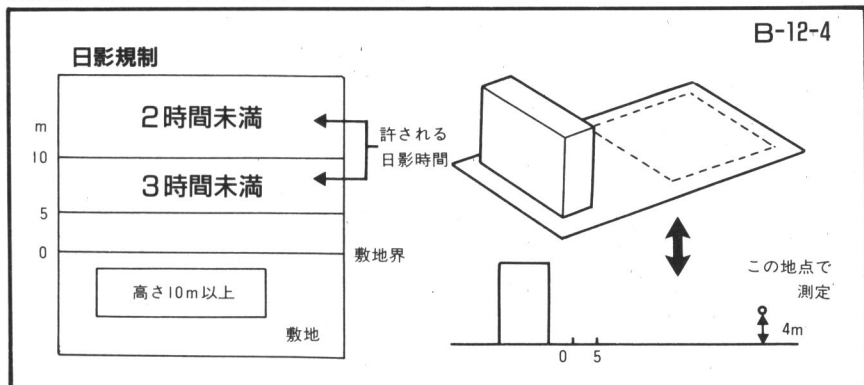
ですから容積率指定は、規制としてあまり根拠のあるものとはいえないようです。

§日陰規制

住宅に日照権を保障しようとの観点から、第一種・第二種住居専用地域、住居地域、準工業地域、近隣商業地域では日陰規制というものが行われています。

これはある一定以上の高さの建物について、敷地外に日陰を落とせる時間を規制しようというものです。

たとえば第二種住居専用地域の一つ規制の場合、高さ10m以上の建物について敷地境界線から5m~10mの範囲では3時間、それ以上の範囲では2時間以上日陰にしては



まじめに都市を研究してみよう

いけないことになっています。

ただし日陰の時間は冬至日における午前8時から午後4時までに、地面から4mの高さで測ることになっています。(図B-12-4)

しかしこの規制は個々の建物についてのものなので、複数の建物から落とされる陰によって一日中日陰となってしまうような複合日陰の問題については解決されていないというのが現状です。

§防火地域

建築物の延焼防止のため、防火・準防火地区を定め、建築の構造・材料の規制を行うものです。特に大きな道路に面した地域は防火地域に定められていることが多く、シムシティのように道路を火が渡るなどということがないようにしています。

§建築協定・地区計画

この他にも、土地所有者のあいだで建物の敷地、位置、構造、用途、形態などについて協定を結ぶ建築協定や、これに道路、公園といった地区施設を加えたものを市町村が土地所有者の合意を得て計画する地区計画があります。

建物一つ建てるにも現実の世界ではなかなか注意すべきことがたくさんあって大変なようです。

§そのほかの用途規制

都市地域内でも、上に挙げた用途地域のうえに新たな用途地域を指定して、規制を緩和あるいは強化しているところがあります。

表B-12-5

種類	目的
特別工業地区	第一種 公害をだす工場の排除 第二種 地場産業の保護
文教地区	教育・文化施設の環境保護
小売店舗地区	風俗営業の排除
事務所地区	風俗営業の排除、サービス業務の振興
厚生地区	医療・運動・福祉施設の環境保護
臨港地区	港湾機能を利用する建物以外の規制
流通業務地区	トラックターミナル・卸売市場等の誘導立地
生産緑地地区	市街化区域内の農地の保護
緑地保全地区	樹林地・草地等の自然環境の保護

たとえばいままで住居地区だったところに新たに文教地区を指定して、学校・研究所・図書館などの周辺環境を維持しようというものです。

その他の用途地区の主なものを表B-12-5に示します。

13. 都市計画と市長さん

S都市計画と市長

シムシティの市長は、都市計画に関することはすべて任されていますが、日本ではそういうわけにはいきません。

都市計画法によると、以下のことについては市長には決める権限がありません。

①市街化調整区域と市街化区域

市街化区域とは既に市街化しているもしくは今後おおむね10年の間に市街化すべき区域のことで、市街化調整区域は市街化を抑制する区域です。

②臨港地区・緑地保全地区・流通業務地区…12参照

③東京都、県庁所在の市、人口25万人以上の市の地域地区

④大都市圏関係法適用地域の都市計画区域の地域地区

大都市圏＝東京・大阪・名古屋の都市圏

⑤新産業都市、工業特別地域の地域地区

⑥根幹的都市施設

広域的に重要な都市施設のこと。都市計画法施行令によると主なものは、

- 1) 国道・県道、幅16メートル以上の道路、自動車専用道路。
- 2) 都市高速鉄道（地下鉄、鉄道、モノレールなど）
- 3) 空港
- 4) 4ha以上の公園や緑地、広場。10ha以上の墓地
- 5) 水道・2市町村以上にまたがる下水道。
- 6) 大学・高等専門学校。
- 7) 集団住宅が1000戸以上の団地・それにつく官公庁。

⑦市街地開発事業の予定区域

以上のことを決定する権限は知事または建設大臣が持っています。

上の①から⑦までのこと以外はすべて市長が決定できるわけですが、もしシムシティの市長が日本の市長と、同じくらいの権限しかなかったらどうなるでしょう。工業地区をどこにするかということも人口が25万人になるとできなくなります。鉄道も根

幹的都市施設ですから勝手に作れません。公園も大きいものは作れません。

それどころかいつメルトダウンを起こすかもしれない原発や、東京のゴミ捨て場を押し付けられることがあるかもしれません。

とすると市長ができることといったら住宅地などを決めることと道路や（シムシティの道路はきつと幅が16m以上なので作れないと思いますが）小さな公園を作ることくらいですが、実はこれも知事の許可を得ないと実行に移せないことになっています。

§知事より偉い市長

実はシムシティの市長は日本の知事に相当するくらい偉いということになるのでしようか。

しかし、もしかりにシムシティの市長に日本の知事と、同じだけの権限を与えたとしても、現在地方自治体が、国から多くのお金をもらっている現状からすれば港や空港、鉄道に関することは運輸省が大きく関わるでしょう。

この他にも消防署は自治省、警察署は総理府の管轄ですし、道路は建設省、発電所は通産省の資源エネルギー庁と、各々の省庁の縄張りがあって知事とはいえそれを勝手につくることはできないものなのです。

ましてや税率にいたっては大蔵省や国税庁が長い時間かけて作って国の最高の機関が審議した上で、やっと決まるものなのです。それでも高いの不公平だのいって、うまくいかないこともあるのに、一介の市長や知事ごときに決められるわけがありません。

§私は神である！？

ということは、シムシティの市長は日本の総理大臣くらい偉いのか・・・いやいやそんなものではありません。

シムシティの市長は災害を引き起こしたり、ゴジラを呼んだりできるのです。もうここからは冗談ですが、...どこの世界に自分の意志で地震や竜巻を起こせる人がいるでしょうか（なぜか防ぐことはできません）。シムシティの市長は、誰かがいっているように実は神なのではないでしょうか。



3 まじめに都市を研究してみよう

都市アラカルト

前の章では、都市全体のことについて話してきました。

この章では道路などのより都市の細部に立ち入った話や、災害など前の章で取り上げられなかったテーマを取り上げてみました。

14. 直線だけじゃ生きていけない。

シムシティの世界には斜めの道などありません。かなり無理をすれば、斜めっぽく見せられますが、結局斜めには整地できないので、そんなものは作ってもほとんど意味はありません。好むと好まざるとに関わらず、シムシティの道路網は格子状のものにならざるを得ません。

この格子状の道路網というのは、大変に由緒正しく、古くは奈良平安、西洋ではギリシャ・ローマの時代からあり、現在もニューヨークや札幌などに受け継がれているものです。(図B-14-1)

昔は交通のためというよりは、どちらかというと土地の統治者の権威や権力といったものを示すために、秩序正しい格子型の道路網が作られました。格子型の良いところとして、単純明解なので目的地に着き易いこと、方向が分かりやすいこと、大量の交通をさばき易いことがあげられます。

逆に、視覚的に単調である、通過交通が入りやすい、地形が無視されるなどの欠点もあります。

いろいろある道路のパターン

もちろん格子型以外の道路網もあって、その代表的なものが、放射・環状型の道路網です。(図a)。パリやロンドン、東京などがこの例です。

放射パターンの道路網は、交通の流れが共通の目的地を持つときに適しています。中心に向かう流れはほぼ直線経路をとることができるので好都合なのです。

しかし、交通量が多いときは中心部が渋滞し易い、交通の中心が道路網の中心とずれていると不便になる、などの欠点もあります。

この他にも、都心部で格子型で郊外にいくにしたがって放射型になっていく混合型があります。混合型は両者の長所をあわせ持った型といえるでしょう。(図c)

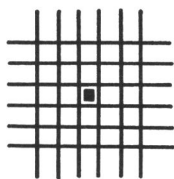
格子型にところどころ斜線を入れた斜線型もあります。(図d)。これはワシントン等がその例で、斜めに線を入れることで近道が出来るようにしたり、できた六叉路に記念碑などをおいて美観を高めるなどの目的がありましたが、実際は六叉路で渋滞が

道路網の主なもの

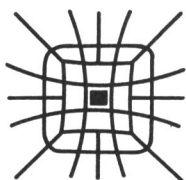
B-14-1



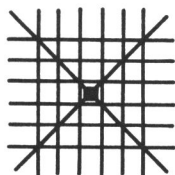
(a)



(b)



(c)



(d)

(a)放射・環状型

(b)格子型

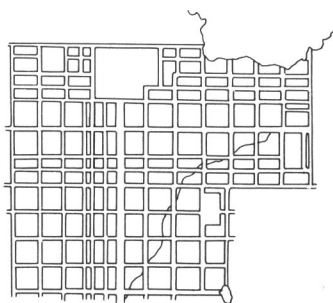
(c)混合型

(d)斜線形

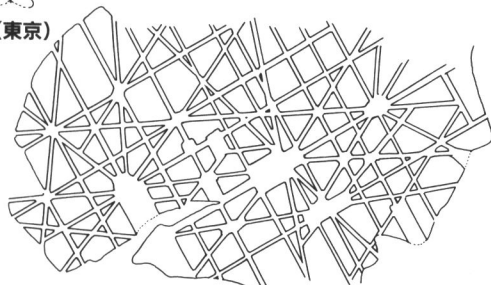
実例



放射状道路網の例(東京)



格子状道路網の例(平城京・奈良)



斜線型道路網の例(ワシントン)

発生するなどして最近ではあまり好ましくないとされています。

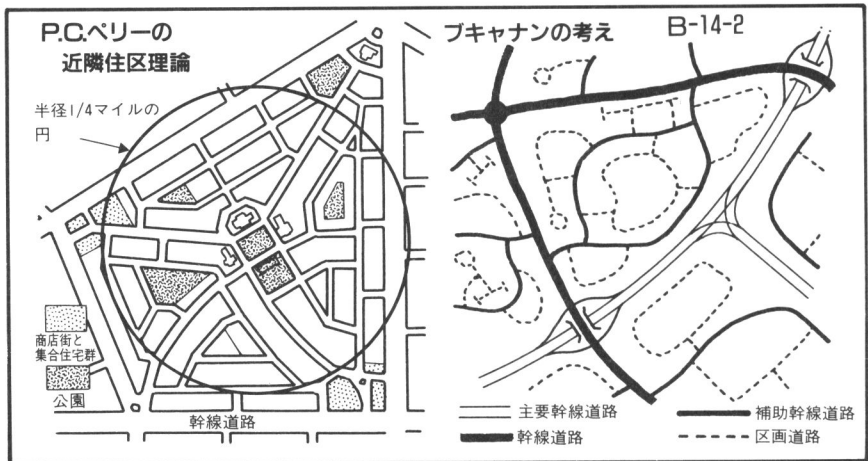
9自動車問題と道路網

さて古い歴史と実績を持つ格子型の道路網ですが、20世紀に入って自動車交通が発達してくると、格子型だけではいろいろ問題が起ってこきました。一つは自動車による公害、もう一つは交通事故です。格子型は車にとっては分かりやすくまっすぐで良いのですが、歩行者やその地区の住民は、地区に無関係の自動車が速いスピードで通過するので、常に騒音や事故の危険にさらされていました。

①近隣住区理論

それではどのようにしたら自動車交通から住民を守れるのか、多くの人が考え多くの案が出されました。その中の一つが、アメリカのP. C. ペリーが1920年代に提案した近隣住区理論の論文の中に示されていました。

まず彼は幹線道路で囲まれた約1/4マイル四方の広さの地区を一つのまとまりとして、近隣住区と名付けました。そしてこの中へは通過交通が入らないように工夫をしたのです。(図B-14-2左)。



この論文の中では、交通問題の他にコミュニティー施設のことなど様々なものが提案されています。そしてその考えは日本にも伝わり、大阪の千里ニュータウンや多摩ニュータウンなどに影響を与えています。

②ブキャナンレポート

またイギリスのブキャナンを中心とするグループは、1963年に道路の段階的構成と居住環境地域の設定によって住環境を自動車交通から守ろうという考えを発表しました。(図B-14-2右)

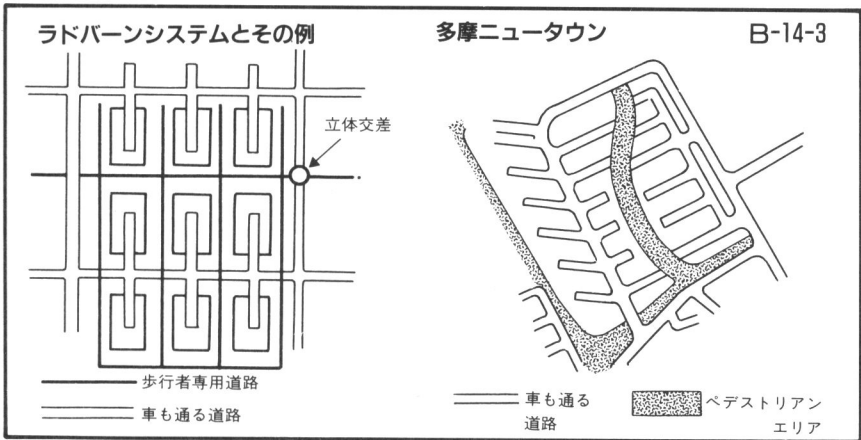
すなわち、図でみられるように補助幹線道路に囲まれた地域を居住環境地区とし、通過交通が入りにくいようにして住宅地の環境を守ろうとしたのです。

また道路を4段階にランク分けして、道路の性格を明確にし、隣合ったランクの道路以外とはつながないようにすることで交通をスムーズで秩序のあるものにするという目的もありました。

○ラドバーンシステム

自動車と歩行者の交通を完全に分離するように設計されたのが、ラドバーンニュータウンです。図のように、自動車が通る道と歩行者専用道路を楕形に配置し交わる場所は立体交差にしてお互いの動線が重ならないようにします。

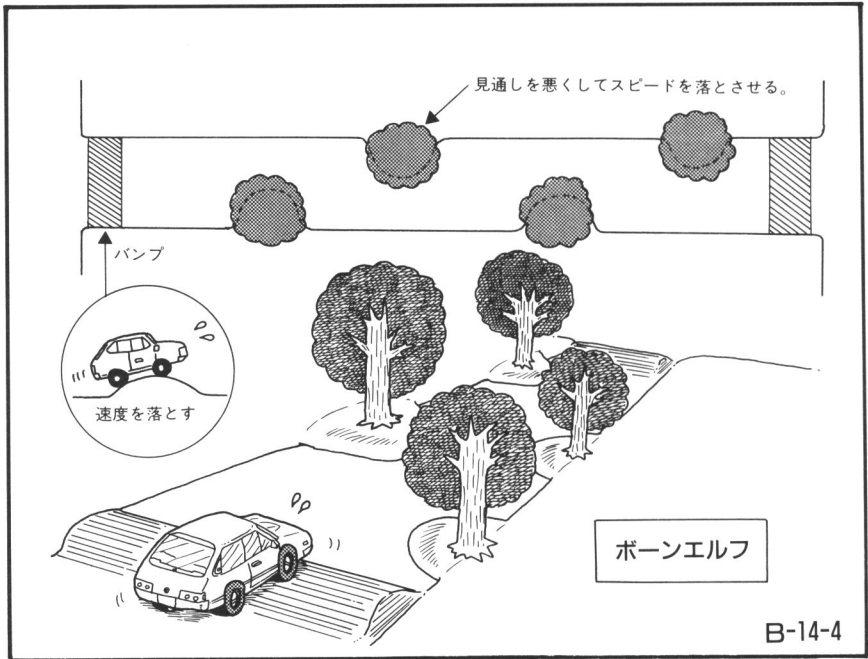
これはラドバーンシステムとよばれ、多摩ニュータウンなどでも使われています。(図B-14-3)



③ボーンエルフ

上の例のように、歩行者と自動車の分離によって歩行者を守る手法もありましたがこれはニュータウンならともかく、既に市街地ができてしまっているところでは実現が難しいものでした。

そこで歩行者と車を共存させていこうという考えもありました。それが1970年代に



オランダのデルフトで採用されたボーンエルフとよばれるものです。(図B-14-4)
ボーンエルフはオランダ語で「生活の庭」という意味だそうです。

この方式は特に西ドイツでは全面的に採用されました。日本でもコミュニティー道路と呼ばれて最近採用されることが多くなりました。

ボーンエルフでは、車道と歩道の区別がありません。というよりも、広い歩道の上を必要なときだけ車が走っているという言い方が正しいでしょう。車が歩道を走っては危ないと思われるでしょうが、ボーンエルフの入口にはハンブがあり、道は車がまっすぐには通れないようになっているので車はスピードが出せないようになっているのです。

15. 公共交通の話

§都市と公共交通

シムシティでは交通渋滞の解決の切札として鉄道があります。道路の代わりに鉄道を敷いてしまえば、電車がどんなひどいラッシュをしているか知らないけれど、とにかく渋滞は完全に解決してしまいます。

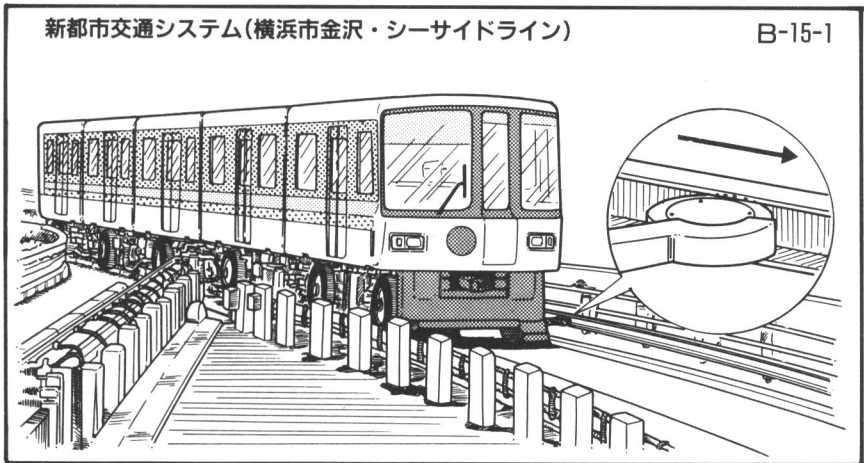
実際の都市でも途中の交通混雑や都心の駐車場不足の問題の解決策として公共交通の整備が有力な手段となっています。

しかし都心に向かう鉄道の駅まで歩いていけるという人はそう多くないので、鉄道駅まで乗客を運ぶためのバス路線の整備によって、鉄道網を補完しています。

しかし都市では道路の混雑のためにバスが時間通り動かず、そのために利用者が減少しています。

「鉄道を敷くには場所もお金もなく、バスでは正確な運行が望めない」というので最近では鉄道とバスの中間的な役割をするものとして新交通システムというものが考えられています。

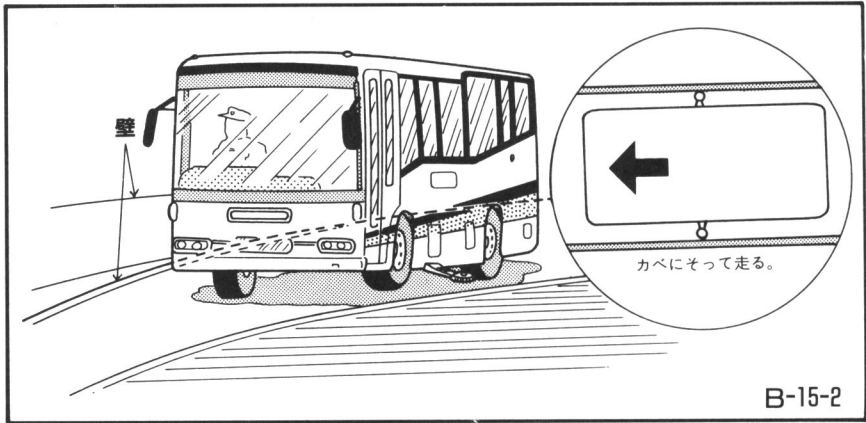
新交通システムは輸送力の面で鉄道とバスのほぼ中間にするもので、(1時間片道1万人程度)日本でもいくつかの新交通システムが建設・計画されています。神戸の六甲アイランド線、埼玉の新交通などはその例です。(図B-15-1)



新交通システムの特徴として、占用幅が少ないこと、鉄道に比べて建設費が安いこと、運行間隔を縮めたり無人運転をしたりするのが可能なことがあげられます。

ただし、建設費が安いといっても六甲アイランド線などは1kmあたり50億円以上の建設費を掛けていますから、バス路線のように簡単に作ったり改廃したりできません。またかなりの需要がなければ採算が合わないことが多く、100万人程度の都市でなければ、導入は難しいという問題があります。

そのほかにも都市の新しい交通システムとして、ガイドウェイバスやモノレールなどがあり一度は廃止された路面電車も新しいシステムとして見直されつつあります。



B-15-2

また駅まで車でいって、そこから鉄道を利用するパークアンドライドシステムや自転車を利用するサイクルアンドライドシステム、車で送り迎えするキスアンドライドシステム（この言葉はきっとアメリカで生まれたに違いない）なども自然発生的に起こってきています。

§地方と公共交通

自動車交通が発展したことで都市へ人口が流出したことによって、地方ではバスなどの公共交通の経営が苦しくなっています。そのため運賃の値上げや運行本数の削減などの対策がとられ、それがますます住民の公共交通離れに拍車をかけています。

公共交通は老人や子供、貧困者、身体障害者など、自ら自動車を運転したり、保有したりするのが困難な人々に対して公共的に移動の手段を保障するという役割がありましたが、このような公共交通の衰退は交通弱者の移動の自由を大幅に制限することになりました。

またこのような問題は山村から地方都市、さらには首都圏の郊外にも広がります。（ただし郊外の場合は、混雑による利用者の減少が原因となっていますが）

このような公共交通の問題を解決するために、バス停を設けずに路線のどこでも停まるとか、必要なときだけ寄り道をするような新しいバスシステムなどが考えられています。

16. 足の下の世界

§地底に広がる巨大な通路

シムシティの世界では、道路と鉄道、電線は必ず垂直に交わることになっています。しかし実際の都市では、道路と電線、水道管などの供給施設とは平行に走っています。また鉄道も地下鉄に関していえば、大きな道路の真下を走っている場合が大変多くなっています。

地下鉄が道路の下を走っているのが多いのは単なる偶然ではなく、工事がやりやすいことと用地の買収費が安く済むことによるものです。

水道やガスの工事という道路をあちこち掘り返して渋滞を起こしたり、歩行者に迷惑をかけるという問題がありました。また最近上下水道、電気ガスなどに加えて、都市では有線放送や地域冷暖房用パイプラインの必要性が高まってきましたが、道路の狭さのためそれらの要求に応じられませんでした。

そこで最近建設され始めたのが共同溝と呼ばれるものです

共同溝とは電気水道ガスといった都市供給処理施設をまとめて道路の地下に埋めるもので、道路をあまり掘り返さないで済み、電線・電話線の地下化にも役立つものです。

しかし、交通の錯綜した広場や道路下には地下商店街が建設されるなど、地表面下の空間は非常に少なくなりつつあります。

そこで考えられたのが図B-16-1にみられるような地下空間の再配分です。

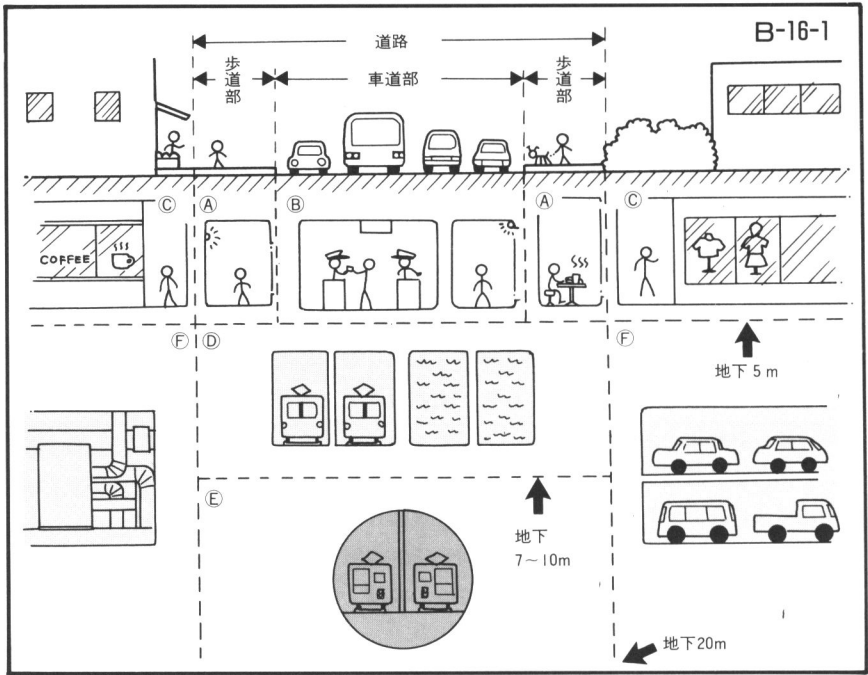
§新しい地下空間の利用法

都心部では空間をさらに高度に利用するために、あるいはさらに機能を充実するために、様々な地下空間の利用法が考えられています。

その一つが冷暖房用エネルギー配管です。これは冷水温水を送って冷暖房をしようというシステムですが、冷水温水がそれぞれ往復2系統づつ合計4系統もあるうえ保温されたパイプラインの直径はこれまでの供給処理施設のパイプに比べ非常に大きく、直径1メートルを越えることもあり地下配管の維持管理の新しいシステムが必要となります。

またパリやニューヨークのように高圧蒸気を送ることで地域冷暖房をしようという案もあります。冷房も蒸気を利用して行われています。

また未来の話としてウォーターフロントならぬジオフロントというのが注目されて



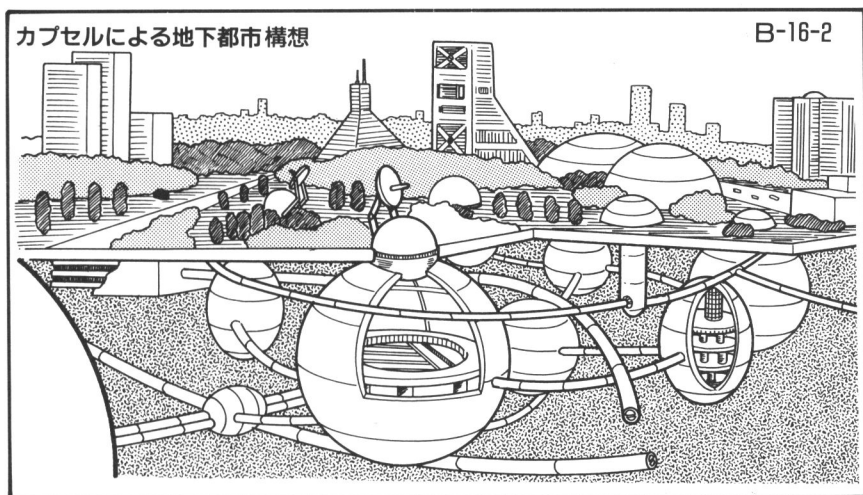
- | | | |
|--|---|------------------------------|
| <p>A : 歩道地下 (0~5m)</p> <p>地下歩道</p> <p>地下鉄 (駅舎)</p> <p>地下駐車場</p> <p>共同溝</p> | <p>B : 車道地下</p> <p>地下道路</p> <p>地下鉄 (駅舎)</p> <p>地下歩道</p> <p>地下駐車場</p> <p>幹線共同溝</p> | <p>C : 沿道地下</p> <p>地下商店街</p> |
|--|---|------------------------------|

- | | |
|---|--|
| <p>D : 道路の地下10mまでのところ</p> <p>地下鉄 (軌道部)</p> <p>地下幹線道路</p> <p>地下物流</p> <p>地下商店街</p> | <p>F : 道路以外の地下</p> <p>地下駐車場</p> <p>地下プラント</p> <p>新都市施設</p> |
|---|--|

- E : 地下30mまでのところ
- 基幹ルート

います。ジオフロントとはいままで利用されていなかった地下50m以上の大深度地下を開発しようとする計画です。(図B-16-2)

これは都市の機能を地下に移してしまうということばかりではなく、地下に地上にはない新しい環境を作り出してしまおうという大胆な構想です。



17. 地震雷火事おやし

§やっぱり怖い 地震のはなし

地震は昔から怖いものの一番手に挙げられていたもので、現在でも最も恐ろしい災害という認識が定着しています。

地震の振動によって直接起こる建物や橋の倒壊も恐ろしいものですが、それ以上に火事や津波などの二次災害による被害は恐ろしいものです。特に関東大震災による火災は有名でこのときは約44万戸が全焼し10万人以上の方が焼死しました。また昭和8年の三陸沖地震では高さ20メートルもの津波が襲い3000人以上の死者を出しました。シムシティでは津波はありませんが、火災には手を焼いた人も多いことでしょう。

けれども、関東大震災の教訓と日頃の訓練などによって日本人には「地震がきたらまず火を消せ!」という習慣が根付いてきているおかげで、最近の大地震で大規模な火災が発生したというのは昭和39年の新潟地震による石油タンクの炎上以来ないように思われます。

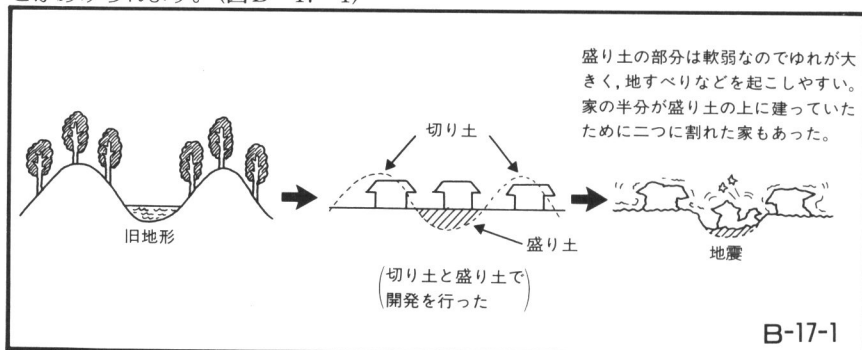
まじめに都市を研究してみよう

その一方で昭和53年の宮城県沖地震でのブロック塀による被害や、58年の日本海中部地震のときの津波など、今まで気が付かなかった、あるいは気が付きながら対策がなされていなかったものによる被害がでてきています。

伝染病や寒波などは、文明の発達によって被害を少なくすることができる災害ですが、逆に地震は都市化が進んでいるほど被害が大きくなり易い災害です。

昭和11年、宮城県沖地震とほとんど同じ場所で、M7.7の地震が起りましたが、このときは三つの建物が倒れた他は大した被害はありませんでした。しかし42年後同じ場所で発生したM7.4の地震は、死者27人建物全壊651の大被害をだすことになったのです。

このような大きな被害を出した原因は、丘陵地の住宅開発が切り土と盛り土とで行われ、盛り土の部分で被害が出たこと、水田など軟弱な地盤の地区にまで開発が及んだことがあげられます。(図B-17-1)



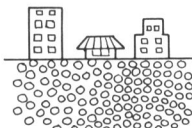
東京は関東大震災を経験しているとはいえ、あれから65年以上経ちました。当時に比べると人口も増加し、当時なかった石油タンクや高層ビルも出現し、多機能化しました。もしガラスばりのビルのガラスや大きく派手な看板が降ってきたら？ ウォーターフロントの埋立地が液状化現象(図B-17-2)を起こしたら？ どの程度の被害が出るか実際想像だにできません。

災害の時に、最近クローズアップされるのは電気、水道、都市ガス、電話線などのライフラインへの被害です。特に宮城県沖地震の際にはガスの復旧に遅いところで3ヶ月もかかり、都市の災害に対する弱さをうきばりにしました。

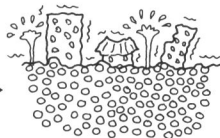
これらに対する被害は建物や人に対する被害と違って、時間が経つほど復旧が遅れば遅れるほど、都市機能への被害は大きくなっていくという性質があります。シムシティで電線の復旧が遅いとそこに住む人がいなくなるのと同じことです。

液体化現象

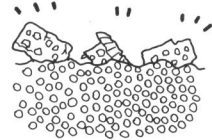
B-17-2



水を多く含む地層で



地震が起こると土中に含まれていた水が噴き出し、地面が液体のようになって、



建物の倒壊などの被害が出る。

東京でも世田谷でのケーブル火災では相当の混乱を招きました。ライフラインは読んで字のごとく命の線なのです。東京の電気通信網がいたるところで断たれてしまったら、東京どころか日本の生命まで断たれかねないのです。

ライフラインの災害への強さ、復旧の早さはこれからの防災の柱となるべきものでしょう。

表B-17-3 日本の主な地震災害

時	地震	M	主な被害・特徴
1923.9.1	関東大地震	7.8	死者・行方不明者142807名、焼失447128戸。火災による被害が大きかった。
1933.3.3	三陸地震津波	8.3	死者3008名、家屋流失4917戸。最高で25mもの津波が襲った。
1948.6.2	福井地震	7.3	死者3895名、家屋倒壊35420戸。震度7を観測した。
1964.6.1	新潟地震	7.5	死者26名。液状化現象による建物や道路への被害が著しかった。
1968.5.1	十勝沖地震	7.9	死者52名。山崩れ、コンクリート建築への被害が多かった。
1974.5.9	伊豆半島地震	6.9	死者29名。負傷78名。家屋全壊46
1978.6.12	宮城県沖地震	7.4	死者27名。負傷1227名。建物全壊651ブロック塀による被害が多かった。
1983.5.26	日本海中部地震	7.7	死者104名。建物全壊934。犠牲者のほとんどは津波によるもの。
1984.9.14	長野県西部地震	6.8	死者29名。大規模な崖崩れと土石流が起こった。

5今ではそれほど恐くなくなりましたが 洪水のはなし

このゲームでは洪水を起こすことはできて防ぐことはできません。しかし古来中国では「水を治めるものは国を治める。」といわれているほど、治水は重要な事業でした。日本でも長い間かけて各地で大規模な治水が行われました。

そのおかげで日本では、利根川などの大河川は200年に一度の大雨が降っても決壊しないようになりました。最近台風や集中豪雨のときには、洪水よりも土砂崩れによる被害の方が大きくなっています。

しかし都市内の中小河川については、氾濫のおそれなくなったわけではありません。むしろ都市化によって山林などが開発されたり、地面がコンクリートやアスファルトで覆われたために、降った雨は地中に浸透せずに地表を流れ一気に河川にはいるのでかえって洪水の危険が高まっています。

この対策として、最近下水道が脚光を浴びています。降った雨を一旦、雨水浸透弁などに貯めておき徐々に地中に染み込ませて、今まで山林の植物がやってくれていた雨水を地中に戻す働きのをさせようという考えです。

5耐火構造が一番危険！？ 火災の話

火災による被害はどのようにすれば、少なくすることができるのでしょうか。

そのポイントとして三つあげられます。

- ①火事をださないこと。
- ②延焼させないこと。
- ③犠牲者が出ないようにすること。

①②の対策としては建物を防火構造あるいは耐火構造にしていこうという方法があります。このようにすることによって、建物自体が燃えにくくなり、また延焼の危険も抑えられます。

それならばといって耐火構造、防火構造の建物ならば安心というわけではありません。

ある統計によれば、焼失面積当りの死傷者は、耐火構造の建物の火災について最も多くなっています。この原因として、耐火性の建物に使われている新建材には火災のときに有毒ガスが発生し易い材料が使われていること、耐火構造の建物は一般に内部にはプラスチックなど有毒ガスを出すものが多くあることが考えられています。

また最近放火が火災の発生原因の上位にランクされているので、地域の防犯体制(燃え易いものを外に置いておかないとか)を強くすることも重要でしょう。

§ひやっとしたあの一瞬 交通事故のはなし

シムシティでは、飛行場があるといやというほど墜ちますが、実際の旅客機は非常に安全で、自動車と比べたときはもちろん、あらゆる交通機関の中で最も安全であるといわれています。ただ、一度事故が起きると乗客乗員全員死亡とか200名死亡とかいうニュースになるので、危険なものだと思われがちなのです。

ましてや市街地に墜ちるなど日本でもこれまで軍用機が住宅地に墜ちた例がある他は（最近原発の近くに墜ちてヒヤリとさせましたが）ありません。

まして船が橋桁にぶつかったとか、それによって市街地が火事になったなどという話は聞いたことがありません。

ですからみなさんも街を歩くときは飛行機が墜ちてくるんじゃないかとか、船がぶつかってくるんじゃないだろうかと心配するのではなく、交通事故の心配をするほうが良いと思います。

§一番不気味な災害

メルトダウンのはなし

シムシティで最も恐い災害はメルトダウンでしょう。死の灰がばらまかれて決して除去されることがないのですから。

メルトダウンとは炉心溶融のことで事故によって原子炉の中の燃料棒が溶け、非常に高温となった塊が原子炉の床を溶かしてどこまでも地中に潜っていく現象です。

実はこのタイプの事故は人類はいままでシムシティのなかでぐらいしか経験していません。チェルノブイリの事故のときでも原子炉内で発生した水素ガスが爆発を起こしただけでした。

アメリカでは、メルトダウンによる事故が起こればこの塊は、どこまでも潜っていつつには中国にまで届くだろうというジョークから、チャイナシンドローム呼ばれてますが、実際には途中で地下水と衝突して、大爆発をおこし大量の放射能をまき散らします。

ちなみに東海原発クラスの原発のなかには広島型原爆1000個分もの放射性物質があるので、メルトダウンを起こしたらまずシムシティ程度の小さな町ではだれも生き残ることはできないでしょう。そうでなくとも、放射性物質のうようよした町なんかに誰がいようと思うのでしょうか。

18. 公園そのものが都市である！

このゲームでは公園は空き地を埋めるために気休めで作る程度のものでしたが、実際の都市計画では公園や緑地はさまざまな機能・意味を持っています。

古くからヨーロッパでは公園は都市のアメニティー（快適さ）を高めるものとして見られていましたし、アメリカでは市民、特に劣悪な環境に住む移民の道徳心を喚起し向上させる手段としてみられていました。

このアメリカ式の考えが、ゲームの中では公園を作ることが犯罪を抑えることにつながっているようにも思いますが、ゲーム中では土地の価値が上がることによって犯罪が減るとしているため多少ニュアンスが違うようにも思われます。

§公園緑地はこんなに役立つ。

①緑は大気汚染を軽くする。

植物は光合成によって、二酸化炭素を吸収してくれるばかりではなく、二酸化窒素などの大気汚染物質も減らすことができます。

②緑は騒音を紛らわす。

道路と建物の間に木を植えることで騒音を紛らすことができます。なぜ減らすではなく紛らすなのかというと、実際は木が植えられていても音のエネルギーをあまり減らすことはできないのです。

ただ緑があることで人間は騒音が小さくなったように思うというだけの話なのですが、このことは人間が生理的に緑を必要としていることの現れのようにも思えます。

③緑は気候を改善する。

都市はコンクリートとアスファルトで覆われているため、空気が乾きがちで、都心では大量のエネルギー消費のため郊外に比べ気温の高いヒートアイランドが出現します。（たとえば冬の朝には東京都心と八王子では6℃も違うことがあります。）

このような都市の熱汚染も植物の蒸散の働きによって緩和することができます。

また最近問題になっているビル風（高層の建物の近くに発生する局地的な強い風）の問題も樹木があることでかなり緩和されるものと思われれます。

④緑は火災を食い止める。

シムシティでは林はとても燃えやすいものとして扱われています。しかし実際は、火

事になったときには同じ空き地でも樹木があった方が安全であるとされています。ですからもし不幸にしてなにか、災害に巻き込まれてしまったらなるべく木のある公園に逃げ込みましょう。

§日本の公園の現状

諸外国の都市では、その一部に広大な緑の空間を設けることで都市に潤いを与えています。

たとえば、ニューヨークではマンハッタンの中心に巨大なセントラルパークがあり、パリには西南部に広大なヴローニュの森があります。

市民一人当たりの公園面積はワシントンで45.7㎡、ロンドンで30.4㎡、パリで12.2㎡とられています。

一方、東京では市民一人当たりの公園面積は2.1㎡と外国の他の都市に比べ非常に少ないばかりか、都市公園法で基準とされている6㎡（市街地のみで3㎡）にすら及んでいないのが現状です。

日本の公園整備が諸外国に比べ遅れている理由として、歴史的に公園の文化というよりも庭園の文化を発達させてきたこと、現在でも、わが国の都市の住宅は独立住宅が多いため公園の効果を市民があまり高く評価していないこと、地価が高くて公園整備が難航していることがあげられます。

§緑のネットワークの話

多摩ニュータウンなど最近作られている市街地では街の緑は今までのように公園が点状に散らばってあるのではなく、公園などの拠点的、面的なオープンスペースを緑道や緑地などの線的な緑で結び付けてネットワークを形作っています。

多摩ニュータウンの例では周辺の緑地や地形・水系などの景観的資源を活かしたり、歩行者が緑道や公園内だけを通してセンターなどの施設を利用できるような工夫がなされています。

このような緑のネットワークの考えを取り入れたことで名高いのがアメリカのカンザスシティです。市の公園技師に就任したジョージ・E・ケスラーは、タイトルにも示した「公園そのものが都市」という考えに基づいて地形・水路・自然景観と都市構造をダイナミックにとらえて、設計した事で有名です。



19. 手詰りになったときには再開発！

最近では再開発ブームで、駅前などが再開発とってきれいにされています。それが再開発とはなんでしょう。どうして行われるのでしょうか。

§再開発とは何か

一般に開発とは、まだ市街地として利用されていない土地を市街地にすることをいいます。

これに対して一度市街地として開発されているところを、再び開発することを再開発といいます。

§なぜ再開発なのか

社会の状況の変化によって、あるべき土地利用は時時刻刻変わっていきます。最近では産業の軽薄短小化によって都心部に工場が必要なくなったり、駅前の古くからの商店街が衰退したりする現象が起きています。

そこで、機能が時代遅れとなったところを再開発によってオフィス街にしたり、大きなビルを建てて高度利用することで現在（将来）にふさわしい利用の仕方にする必

要が生じました。

最近では機能ばかりではなく街のイメージを良くすることも都市の重要な課題となってきました。そこでいままでパツとしなかった駅前地区を都会的できれいな感じにするためです。

また、道路・下水道・公共施設などの社会的基盤が整っていない街、あるいは木造住宅が密集していて災害に対して危険な街の環境を良くするために再開発が行われることがあります。

§再開発はいかにして行われるか

都市の土地は権利が非常に複雑であるために、既に市街地になっているところを開発するのは決して簡単ではありません。全ての土地を買収する方法もありますが、都心ではなかなかそうもいきません。

そこで日本では土地の所有者や利用者の権利を価額に評価して、その価額が等しくなるように新しい建物の権利と変換する権利変換方式がしばしば用いられます。

また再開発事業を行う資金は主に再開発によって新たに利用できるようになった床を売却することによって得られます。



4

まじめに都市を研究してみよう

理想の都市を求めて

シムシティのプレイヤーも現実の都市計画に携わる人たちも、都市問題のない発展した都市を望んでいます。しかし都市問題は未だ解決せず、都市の発展のためには都市問題の発生は仕方がないと考える向きもあります。

しかし、そのようななかでも理想の都市とはどういうものかを真剣に考えた人たちがいました。発展を抑えてでも問題のない理想の都市を実現しようとした人たちがいました。

その有名なものがハワードの田園都市です。

20. 理想的な都市とは？

現在、世界中の大都市でその膨張が続いています。それによって都市内の様々な問題はかりてではなく、機能の一極集中によって国土のバランスのとれた発展が妨げられてしまうなどの問題も起こってきています。

大都市の無限の膨張は好ましくないことは昔からいわれています。たとえば1924年のアムステルダムでの国際住宅・都市計画協会の大会でも大都市圏の計画に関する7つの宣言のうちの第一に取り上げられています。

理想的な都市とはどのようなものなのか。人口はどのくらいが良いのか。という問題についてたくさんの方が様々な提案を行ってきました。

§都市の理想的人口






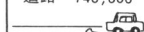
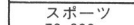
都市の理想的な人口に関しては、ドイツのフェーダーが1939年「新都市」のなかで、ドイツ各地の定住圏の実態分析、都市タイプの分類、居住者の職業分析から2万人が良いと考えました。そしてこの都市に必要な公共施設や都市施設の種類と規模の基準を設定し、2万人都市の土地利用の構成とさまざまな都市施設と企業の配置の基準を作成しました。(図B-20-1)

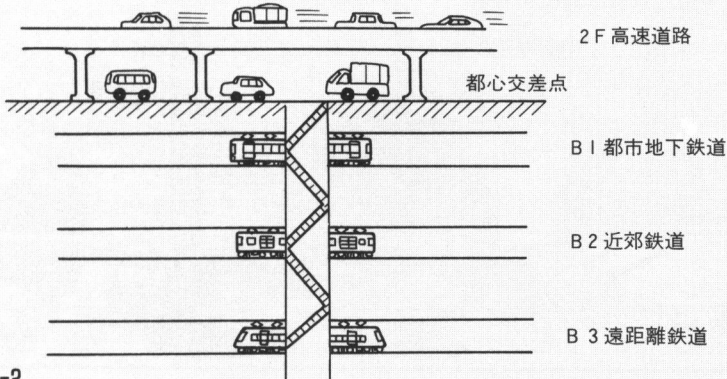
2万人都市それ自体はそれほど受け入れられたわけではなさそうですが、人口がどれだけいたらどのくらいの土地利用がなされるべきか、どのくらいの施設が必要になるかといった基準は日本の新産業都市計画や三全総の定住圏構想に大きな影響を与えました。

2万人都市のように、人口の制限や分散によって大都市の都市問題を解決し、理想的な都市を作ろうという考えがある一方で、立派な都市計画によって都市悪を排除しようという人たちもいました。

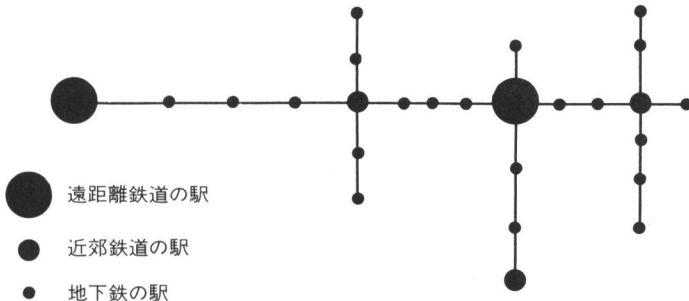
2万人都市の土地利用

B-20-1

全面積 27,808,400m ²		(単位はすべてm)			
森林 11,326,600m ²					
市街地 3,751,665					
	住宅 1,458,620	鉄道 168,380 	工業 451,460 	公園 281,740 	水 105,165
		道路 746,600 	墓地 284,120	スポーツ 70,880 	その他 102,800
農業地域 10,365,480		水面 609,955	市民菜園 1,158,500	その他 506,240	



B-20-2



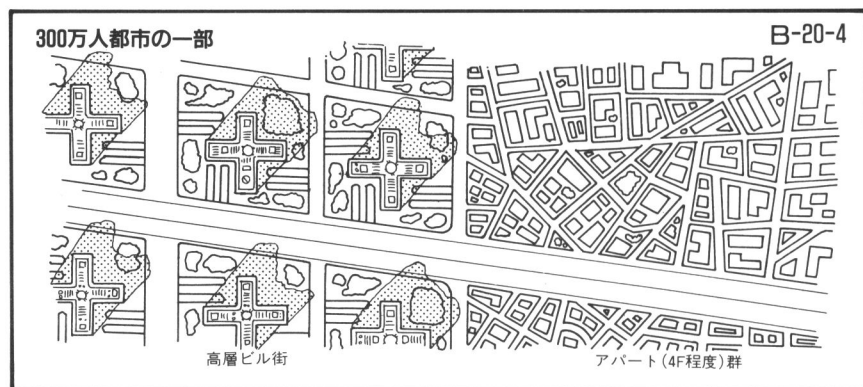
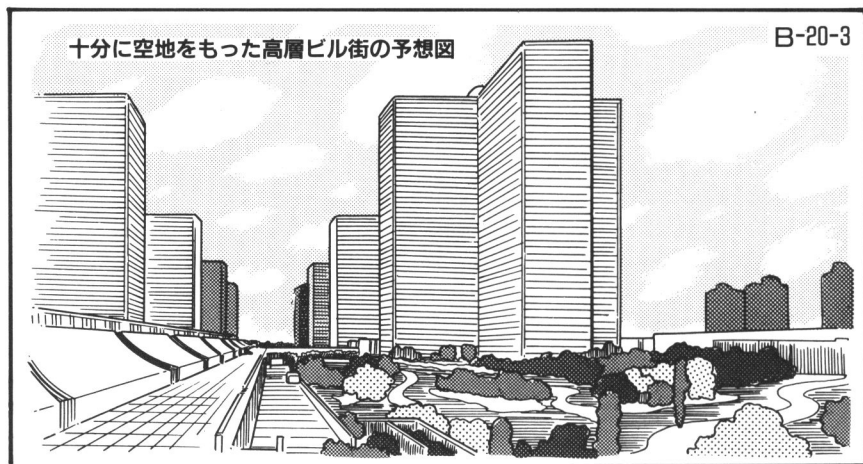
まじめに都市を研究してみよう

フランスの建築家ル・コルビジェは、理想的な都市の公共施設を整備し能率の良い健康的な都市生活をさせるためには財政的に300万人の人口が必要であると考えました。

そして、都市問題は土地を立体的に使って空地を十分とること、交通機関を極度に能率的に整備することによって解決できると考えました。

具体的には、交通問題は地下1階にあたる深さに都市地下鉄道、少し深いところに近郊鉄道、さらに深いところに遠距離鉄道を敷き、地上2階を高速道路、その上に空港を設ける立体交通とすることでを解消できるとしました。(図B-20-2)。

都心業務中心地区は十分な空地を持った摩天楼を集め、住宅地区は周囲に4階建てのアパート群を建てようと計画しました。(図B-20-3、-4)



アメリカとイギリスの都市政策で「BiggerCityかMoreCityか」という論争がありました。BiggerCityというのは、一つの都市を100万人以上の大都市にしていくのが良いとする考えで、MoreCityというのはそうではなく、10万人程度の都市をたくさん作った方が良くする考えです。

結局アメリカはBiggerCityの政策を採用し、イギリスはMoreCityの政策をとりました。その結果人口10万人程度では若者が大都会へ出ていってしまうということがわかりました。

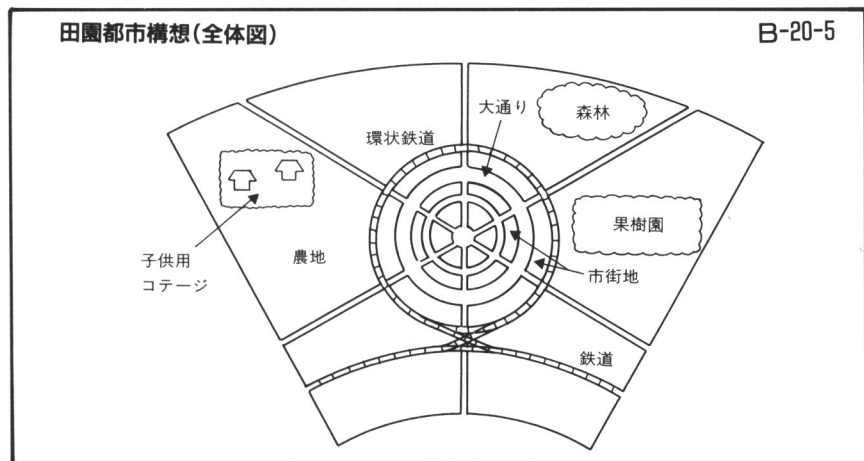
9 田園都市以前

理想都市としてイギリスのハワードによって19世紀末に提唱された田園都市は有名です。田園都市は、他の理想都市と違って一部が実現されたことでさらに注目を集めました。

当時、イギリスや他の国々では産業革命によって、農村では農業経営の資本主義化が起こりたくさんの農民が農村を追われロンドンなどの工業都市にでてきました。しかし都市では労働者の生活がかえりみられることはなかったので、労働者は極度に不衛生で貧弱な住環境のもとに住まざるを得ませんでした。また農村を追い立てられ都市にきても定職のない人が大量にいました。

さらに都市では、不衛生な環境からコレラ等の伝染病がしばしば蔓延し、工場による大気汚染や水質汚濁なども問題化し始めました。

ハワードはこれらの大都市の問題を救済するため、都市生活と田園生活に対して田



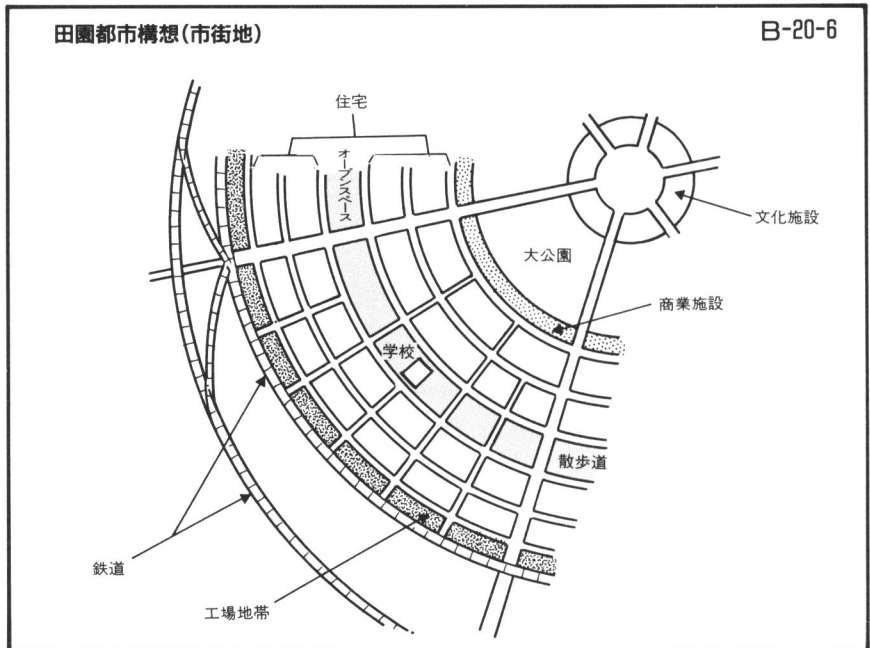
まじめに都市を研究してみよう

園都市という第三の環境を作る必要があると考えました。

それは人口3万人の都市でした。面積が6000エーカー（約2428ha）の扇型の土地の中央に約1000エーカーの円形の市街地をとり、外側の5000エーカーを永久に農地として、生鮮野菜や牛乳などを自給できるようにし、工場は分散して健全な社会を建設しようと考えました（図B-20-5）。

市街地には中央公園を中心として6本の放射大道路を設け、住宅地の間には幅員126mの散歩道を設けてそのなかに6箇所小学校、運動場を設けます（図B-20-6）。

ハワードは人口58,000人の中心大都市の周囲に多数の都市を衛星のように配置して、都市と都市の間は緑地を永遠に保存するという理想を描いていました。

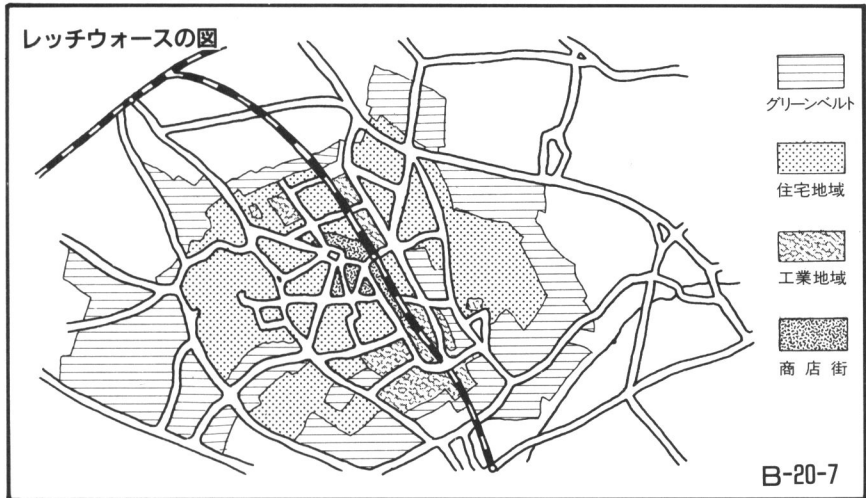


§田園都市の誕生

この田園都市の考えを基にレッチウォースに田園都市が建設されました。

ロンドンの北方55kmのレッチウォースに土地を得て、1903年、第一田園都市株式会社が設立されました。

中心部1250エーカーに市街地を設け、人口30,000人を収容して周囲2500エーカーは永久に農耕地にし、中央には3エーカーの広場を設け、周囲に市役所、公会堂、郵便局などを設けて都心として大小12本の放射線道路を配置しました。駅付近は商業地域とし、鉄道沿線の北部と東北部は工業地帯としました。(図B-20-7)



工場からのばい煙を防ぐため住居地域と工業地域の間には大公園を設けました。家屋密度を制限し最大で12戸/エーカー (30戸/ha) とし、家屋の周りに空き地を十分にとりました。

水道・下水道・ガス・電気施設を公共で整備し、衛生状態の改善、生産増進を図り、市街地の周りの農地によって都市の膨張を抑え、食糧をある程度自給自足できるようにしました。

土地投機を防ぐために土地はすべて会社の所有とし99年の期限で貸与することになりました。また会社の利益は年5%に限定しそれ以上は居住者の利益、福祉増進に使うことに決めました。

§その後の田園都市

レッチウォース以後1919年にはウエルウィンにも田園都市が誕生しましたが、どちらの都市も第二次大戦前には3万人の目標人口には達しませんでした。これは田園都市が会社経営というシステムをとっていたためといわれています。

これに対し、田園都市は経営が難しいことから、開発のしやすい既存都市付近を田

園都市的要素をとり入れた住宅地として開発したのが田園郊外といわれるものです。

このような田園郊外は各国に伝わり、田園都市といえば田園郊外として発展した場所を指すようになり、本家の田園都市より広く実現されることになりました。

日本でも東京、大阪の郊外に田園郊外高級住宅地は多数建設されました。東京の田園調布や洗足、大阪の千里山や大美野がそうです。

ただ日本の場合では田園都市というよりむしろ高級住宅街のほうの色彩が強いようです。それどころか、巨大都市の膨張に飲み込まれて地価は恐ろしく上がりほんのひと握りの人しか住めなくなってしまい、田園都市の理想はどこかへ行ってしまったかのようにすら思えます。

コラム 都市＝矛盾

紀元前の昔からいまで、さまざまな人たちによって都市は作られ、作り替えられ、語られてきました。どのような都市もそれぞれに悩みを抱えてきました。近代以降の特に大都市ではいわゆる都市問題に悩まされており、それを解決した都市は未だありません。

渋滞や犯罪といった問題は、都市の規模が大きくなることによって生じるものです。この手の問題を解決するのは、経済活動が自由に行われるような世の中では事実上不可能なのではないでしょうか。

もしこれらの問題が解決しているような都市があったとしても、その都市にたくさんの人々が流れ込んでいくことでしょう。そうなればせっかく解決した問題が再び持ち上がってくるのは明らかです。

つまり都市問題を解決することはそのまま問題を起すことにつながっていくのです。それどころか問題の規模を大きくしているとさえいえます。このように考えると都市が全世界の人々を吸収するまで膨張しない限り問題は解決しようがありません。

都市問題の解決というのは実は問題の拡大再生産のようなものなのではないでしょうか。これでは悲観的に過ぎるかも知れませんが、われわれはこの問いに対しその答えをまだ見い出していません。

いま都市は問題解決が問題を生み出すという矛盾を抱えたまま大きくなり続けています。もうすぐ21世紀、そのとき人類は都市の矛盾に対する答えを見つけているのでしょうか。それとも矛盾に気づきながらもどうにもできずに先の見えない問題解決を繰り返しているのでしょうか。

パロディ編

まじめなSimCityをちょっと斜めから
みてみようというコーナーです。
息抜きにどうぞ。

八咫トト

■ シムシティ、 ホントにホント？

今日も街ではシムシティに関する流言飛語が飛び交っています。

シムシティに潜む因果のからくりは複雑で謎が多く隠されています。そんなシムシティだからこそ、たくさんの噂が乱れ飛ぶのでしょう。

ここではそんな面白い街角の噂たちを拾い集めてみました。

① 鉄道は電力を消費する

これは某雑誌に書かれたのですが、実験するとどうもそうはいえないようです。鉄道ばかりの都市と、道路の多い都市では同じ広さでも発電所の数が違うことを根拠としていたようですが、実際は経済活動が鉄道によって活性化された結果として電力をたくさん消費するようになったというのが真相のようです。それでは何を動力源にして鉄道が動いているかとなると謎です。

もしかしたらシムシティの電車は原子炉を積んでいるのかも知れません。だれかメルトダウンしている列車を見かけたら報告して下さい。

② 公害が多いところでは病院がたくさん建って、犯罪が多いところでは教会が建つ

公害が多いと病気になるから病院ができて、犯罪が多いと罪深い人が多くなるから教会ができると言うのはいかにももっともらしくて、信じたくってしましますが、真相は謎に包まれたままです。

③ 交通が不便だと教会ができる

この噂を流した人は教会には良いイメージを持っていないようです。道端で「あなたは神を信じますか？」としつこく迫られたのでしょうか。

普通、教会は人が集まり易いところにあるものですが、このゲームでは役に立たないもの扱いられているので、こんな言われ方をされてしまうのでしょうか。

真偽のほどは謎です。

④ 消防予算がないと災害がおこる

これも本当かどうかは不明ですが、ちょうど予算を減らしたときに起こると、当てつけのように思ってしまうのでしょうか。ほとんど被害妄想的な感じもしないではありませんが。

災害ねたでは、ほかにも空港の滑走路の延長線上で飛行機が墜ち易いとか、公害が多いと飛行機が墜ち易い、とかいうものもあります。

⑤ ヘリコプターが飛ぶと交通渋滞が減る

ヘリコプターが交通情報を伝えてくれるから、市民は渋滞した道路を使わなくなるという噂ですけれども、実際はそんなに市民は賢くはないようです。

ホラもここまでくれば大したものです。

■新作ソフト情報

あの大ヒットソフト、シムシティのニューバージョン、シムシティIIの発売が決定になりました。今回、皆さんの要望に応え、次の新たな機能や要素が加わりました。

①**市役所**…あなたの働き場所として市役所ができました。市役所は発展の象徴です。村から町、市になるにしたがって市役所も立派になり、メガロポリスになると大理石張りで1000坪の広さの市長室が与えられます。それを目指して都市作りに励んで下さい。

②**地形**…前作では真っ平だったシムシティも今回は起伏に富むようになりました。もちろん工事で削ることも埋めることも可能です。但し、埋めたところは、地震に弱くなるので注意して下さい。

③**水道**…電線と平行して水道を通すことができるようになりました。水道はなくても町は発展しますが、地下水の汲み上げで地盤沈下してしまいます。

④**カジノ**…カジノを建てると、カジノからたくさんのお金が入ってきます。ただしカジノがあると犯罪が増えてしまいます。

⑤**地下鉄**…地下鉄は住宅地や工場の下を通ることができるので、土地を使わずに済みます。ただし、開発した土地の下を工事するときは、シールド工法を使うので、ときどき空気漏れの事故が発生します。

⑥**選挙**…4年に一回、選挙があります。選挙の時期に、60%以上の支持を受け

ていないと確実に勝つことはできません。負けるとゲームオーバーになるので気を付けましょう。作戦としては、選挙の時期だけは、市民に良い顔をするという作戦もありますが、普段でも支持率を下げすぎるとリコール運動が起こってしまいます。

⑦**タイムラグ**…空港や港などの施設を作るときには、作ると決めてからある程度時間が経たないと完成しません。工事費は、完成後支払うようになっています。そのときお金がないと、借金(利息付)することになります。

⑧**住民運動**…原発や空港を住宅地の近くに作ろうとすると、反対運動が起きて完成の時期が遅れます。しかし遠いところについては無関心なので安心して下さい。

⑨**地価**…工事費は地価に比例するようになりました。地価高騰の影響で都心では、通常の10倍もの費用がかかることがあります。

⑩**埋め立て**…水面の埋め立てが可能になり、川や海の制約が少なくなりました。埋め立ては地下鉄工事から出た土やゴミによって行われます。また埋立地ができてすぐのときに地震が起こると、水没する可能性があります。

- PC-9800VM21以降対応
- FM音源、RAMボード、マウス対応
- 要640KB、400ラインカラーCRT
- 標準価格 9500円

■もしもシムシティを…が作ったら

もしもシブサワ・コウ（信長の野望で有名）がシムシティを作ったら

都市を実際に作るのは市長の部下の土木課長や助役になるでしょう。市長であるあなたの仕事は部下に命令を出し、ときどき市民や部下に施すことです。また部下を訓練すると金を掛けずに上手に町を作ってくれるようになるでしょう。施しを行わないと魅力が上がリません。魅力がないと革命や部下の裏切り行為に遭います。

もしも飯島健男（BURAIで有名）がシムシティを作ったら

市長就任に始まって、災害、不況など100近くものイベントがあなたを待ち受けていることでしょう。そのたびにきれいな一枚絵と美しいBGMが流れてきます。ディスク7枚組で販売されるのはいうまでもありません。

なお今回の発売はシムシティ（上巻）ですのでお忘れなく。

もしもシステムソフト（大戦略シリーズで有名）がシムシティを作ったら

上空にはイーグルやトムキャットが飛び交い、港には駆逐艦やイージス艦が停泊するようになるでしょう。海岸には敵の攻撃に備えて対空ミサイルが配備されています。ゲームの目的は、もちろん敵の首都を占領することです。

もしもジャストシステム（一太郎で有名）がシムシティを作ったら

都市にあるもののほとんどを網羅したゲームになることでしょう。もちろんマニュアルは300ページあり、EMSやハードディスクがないとまともに動かないのはいうまでもありません。

もしも竹下登がシムシティを作ったら

1980年代に突然予算が一億円増えるでしょう（ちょっと古い?!）。

もしも土井たかこがシムシティを作ったら

税率は3%には設定できなくなるでしょう。

もしもチャウセスクがシムシティを作ったら

評価ウィンドウの市民の声の欄は存在しないでしょう。

もしもテトリスの作者がシムシティを作ったら

一列開発が終わった瞬間にそこは消滅してしまうでしょう。

もしも北斗のケンシロウがシムシティをプレイしたら

ディスプレイの前に座るなりいきなり、画面上の一点をクリックします。すると「ひでぶ！」という音と共に市全体が破壊されるでしょう。

機嫌が悪いときには、画面全体が乱れプログラムまで破壊してしまうでしょう。

ショートショート

ちょっとお休みヤスムシティ

実在の人物、団体とは
多少関わりのある場合もありますが、
基本的に架空のでき事です。

ショートショート

●Y.T氏 (32才) 会社員の場合。

Y.T氏は平均すると、1日に7~8時間はコンピュータと向き合っていることになる。平日で、だ。そのためか、日中はいつでもぼおっとしている。

開発部門にいるため、設備に関しては同僚もうらやむほど優遇されている。

彼はもっともっとシムシティをやりたかった。そして、いろんな街をシミュレートしてみたかったのだ。

彼は上司に、コンピュータの導入をすすめた。大型のものではなく、パーソナルなものを。さらには自分用に1台、と熱心に。それがどれだけの効果を上げることになるかを上司に話した。

そしてついに彼は会社のデスクにもコンピュータを導入することに成功した。

彼の熱意を上司が買ってくれたのである。

彼は毎日、休みもとらずコンピュータの前に座り続けた。上司はますます感動した。しかし、あまりに熱心にやりすぎ、寝不足と疲労がたたってついに死んでしまった。そして、彼が過労死に相当するかをめぐって、一時は遺族と会社で裁判沙汰にまで発展した。

結局、過労死であることが認められて、遺族は多額の慰謝料を手にした。遺族側勝利の決定打となったのが、いつもそばで見っていた上司の証言であった。

数日後

上司がコンピュータといっしょに購入した業務用ソフトを見ると、パッケージが開かれていないことに気がついた。

●M.I氏 (57才) 自営業の場合。

「若い頃の街並は良かった。情緒ってものが、街のあちらこちらにただよっていた。」

どうやら、彼は情緒ある街並を作るべくして、シムシティと向き合っているらしい。

「川沿いは、今のように家が建ち並んだりしちやいけないねえ。昔は緑の原っぱが続いていたものだよ。」

シムシティの世界では、交通の便さえ良ければ一等地となる訳ですが。

「工場なんてところどころにある程度で、交通の便ときたら、自転車だったよ。」

シムシティには「自転車」なんていう交通手段はありませんよ。

「商店街にしたって、今のようにデパートだ、ブチックだあなんてものは必要なかったんだ。」

I氏の時間はまったく進むのを止めてしまったようにも見える。

「消防だの警察だの言ってるが、昔はみんな地域の消防団やとなり組が力を合わせてがんばっていたんだ。他人の手を借りずに、自分達の手で守り続けていたんだよ。」

I氏の理屈は、シムシティには通じない。

ゲームの中の住民は、お手上げ状態だ。当然、街はちっとも成長しない。救いといえば、税率が低いことくらいだった。

●J.Sさん(26才) 販売員の 場合。 ストレス解消編

「いらっしゃいませ」今日も彼女の元気な声が、開店したばかりの店内に響いている。

平日のデパート。客足もちらほらとしか出ていない。

同僚のN子がそっと彼女に耳うちをする。「J枝っていつも元気そうね。何か秘密でもありそうだわ」

彼女は微笑むだけだった。

「あーしんどい」年齢のせい、ひとり暮らしの部屋に一歩足をふみ入ると、J枝はとたんにおばさんと化する。

「さて、今日は誰を料理しようか……」

彼女はセーブしてあるオリジナルの街からひとつを選んだ。人口7万人。マンハッタンタイプの彼女のオリジナル・シティ。

すでに彼女の目つきが変わっていた。

「ふんっ。なによ、エラそうに。庶民がエラそうに買物をするとところがデパートですかっというのよ。全く。」

「だいたいN子だって、裏じゃさぼり魔のくせして調子よるぎるわよっ。」

彼女は街に一気に火災を起こした。それでも足りないとはばかりに、焼け跡をバンバンと音をたてながら壊しだした。

彼女のストレスは、シムシティのおかげでたまることを知らない。

●S.O氏(25才) ゲーム広報 担当の場合。

彼はかなり熱し易くさめ安い性格である。小学校の頃、親が内職でやっていた封筒貼りの仕事など10分ともたず、親から

「おまえはあきっぱい子供だ」

とあきれられた。大学生の頃パン屋のアルバイトでベルトコンベヤーから流れてくるパンの生地をひたすら、型に詰め込むという作業をやったことがあるが、いまではすっかりベルトコンベヤー恐怖症である。

彼がゲーム業界に就職した理由も彼の性格によるところが大きい。シムシティも最初は熱狂したのだが、さすがにもうねっという感じである。

S.Oは実はシムシティに飽きてしまっていた。

ところがこのゲームの広報担当ということもあって、対外的には

「おもしろい」

と言わざるを得ない。ゲーム雑誌がインタビューにきたり、ショップの営業と打ち合わせもしなければいけない。根が正直なS.Oは、つっこまれたりするとついポロリ本音を出してしまったりする。

しかし、そこは良くしたもので雑誌の編集者もそういうところはしっかりとカットする。メダシメダシの業界でした。

うーんこれってギャグになってないかなあ。

ショートショート

●T.M君（12才）の場合。

「コンピュータは1日2時間という約束なんだ」

あとけなさの残る笑顔で彼は、今日もシムシティとたわむれている。

「僕、70%の指示率から下がったことがないんだ。クレームも家賃が高いとか、ほとんど問題ないよ。」

「将来、僕はたっくさん勉強して、立派な市長さんになりたいんだ。」

「でも本当の市長さんはゲームほど簡単じゃないよ。」

と目を細めながらお父さん。

「だって、大人になればもっといろいろなことがわかってくるし、僕ならなんとかやっていけると思うんだ。自信あるよ。」

「けどさ。最近思うんだけど、あんまり平和な街っていうのも、つままないよね。」

「それで怪獣を呼んでみたんだけど...」

「...」

無言でうなづくお父さん。

「すごいよ。火事は起こるし、もうウルトラ・シティは大パニックだ」

「やっぱり、この街で一番偉いのは、僕なんだよね。はやく大人になりたいなあ」

シムシティにはまった子供1名。

将来に少しばかりの不安有。

●H.K嬢（A.D）の場合

「全く、何だってこんなに税金が高いのかしらねえ」

「本当よ。これじゃいくら仕事をしたってちっとも生活は楽にならないわ。」
「市長に文句を言ってやりましょうよ。」

「そうねえ。」

「まあまあ、ここはまだ歴史も浅い街なんだし、多少のことは仕方がないがまんして...」

「とんでもない！そんな甘い考えでいたら、市長なんてつけあがるに決まっているわ。」

「そうよ！ここは住民一同、団結して一気に市長に不満を訴えるべきだわ。」

「そうしましょう！」

「だいたい、市長が無能だから、この程度の政治しかできないのよ。他の市長だったらもっと生活は楽になるはずよ。」

「どうして私達には、市長リコールの権利が認められていないのかしら。」

「本当にそうよねえ。」

市政に対する満足度。 25%

税率に対する不満度。 78%

「私って、そんなに無能な人間なのかしら。あんまりよね。仕事してたって怒られてばかりで、ゲームにまでバカにされてる。」

がんばれ！新米アシスタントディレクター。

●H.W氏（31才）作曲家の場合。

「ぎゃおーっ」ベッドサイドに山積みとなっていたCDが夜明けを教えるように、彼の頭の上になだれ込んできた。

仕事柄、彼の手元にはいつも、あらゆるジャンルの音楽がある。

そのほとんどが、プロモート盤であるけれど。今ではベッドの上だけが生活空間だ。

その彼が、最近コンピュータを手に入れた。増えてゆく一方の音源を、少しでも整理しようよという意図をもって。

しかしながら、実のところ、彼のコンピュータはゲーム・マシンと化してしまった。

「いたいなあ・・・。」

「ちえっ。まだ4時か。せっかく気持ち良く眠りかけたのに。ま、ゲームでもするか。」

彼は、手にいれたままで、忙しさのあまり手をつけることを忘れていたシムシティに気づいた。

マニュアルを読むのもそこそこに、彼は、街を作りはじめた。

「おーっ！人口が2千人か。」

ひとつひとつに感動していた彼だったが、襲いかかってくる眠気には勝てなかった。

「さあて、この続きは明日にでもするか。」

彼はコンピュータのスイッチをオフにした。何もせずに・・・。そうセーブしていなかった。初心者が誰でも1度はするミスのひとつ。

●N.Gさん（20才）学生の場合。

N.G嬢は今、パソコン通信に凝っている。

オンラインで会話を楽しんだり、メールの有無を確認するのが、日常作業となっていた。

「どなたか、シムシティについて私と意見を交換してくださる方がいたら、メールください。IDは・・・。」

彼女はそこでひとりの青年と知り合った。

「僕はディスプレイ上に見える範囲だけでどれだけ人口を増やせるか挑戦しています。」

「私は、1つのマップの中で、どれだけ貧富の差のある街が作れるか、がんばっているわ。」

「僕は1つのマップの中で、独立させた街を4つ作ることに成功しました。」

「私は、それぞれの地区を、10ブロックづつしか作らないで、ことの成行きを見ているの。」

どうも、彼女等のシムシティは、ちょっとあぶない。

どんなマニュアルにだって、そんな楽しみ方は書いていない。

「私達って、シムシティに新しい楽しみ方を見出しているようで、何だか自分に感動しています。」

「今度、パソ通ではなく、本当にお逢していろいろ話をしたいですね。」

ああ・・・。めぐり逢のシムシティ。

ショートショート

●T.Fさん(21才) トップモデルの場合。

どこの世界にも、出るくいは何とかで、陰口をきく人間は多い。

彼女は、そんな言葉には耳をかさずに、ひたすら、自分に磨きをかけるべく努力した。

そんな彼女が、ほっとできるのは、数は少ないが信頼できる何人かの友人と、コンピュータだった。

彼女は目下、シムシティのとりこである。

仕事の上では、トップモデルといわれても、おこらず高ぶらずを心がけてはいるが、やはりまだ20代の女の子。人間ができてはいるはずがない。仕事で認められれば、むくわれないという気持ちが強く(特に給料面)、これをどこかにを発散させたい。その気持ちを、彼女はゲームにぶつけていったのだ。

「ちょっとお。何で私のいうことがきけないっていうのよ。私を誰だと思っているのよ。」

といったとからはじまってだんだんエスカレートしていくのがパターンである。

「ゼッセイキンが高いだとお 貴様誰に向かってしゃべっとんのじゃ」

「ゴジラだあ てめえなんか、内臓とりだしたるでえ」

とても、他人には聞かせられない発言が飛び交う。

シムシティの住人や生物などに、ストレスをぶつけるユーザ多々有り。

彼女もまた、まぎれもないその1人だった。

●E.Tさん(37才) カウンセラーの場合。

「そう。何も言ってくれないのね。でも良いのよ。言いたくなければ。」

「あなたは、どうしてここに住みたいと思ったのかしら。」

真夜中になろうとしていた。

部屋の灯りをほとんど落として、彼女はディスプレイに向かって会話をしていた。

たぶん、誰かが背中ごしに彼女を見るなら、彼女をアブナイ奴と思うだろう。

いや、もしかすると、映画のワンシーンのように、彼女がディスプレイに吸い込まれても行くような錯覚に陥っただろう。

「あなたは自由なのよ。誰も邪魔したりしないし、強制したりしない。」

「だから、もっと心を開いて、思ったことをどんどん口に出してかまわないのよ。」

彼女は大学病院の中のセラピストだ。

彼女自身にこそセラピストが必要にも思える、この状況。

しかし、彼女は全く実に冷静だ。

「職業柄かしらね。あまり感情を外に出すことは得意ではないのよ。」

思わずイラッときてしまった日は、こうして無言のシムシティと会話をする。セラピストの彼女にとっては、会話の相手ともなっている住民達。わがままな彼等は、あいかわらず市長のこたなんかを考えずに、わがままをくりかえしている。

●M.Sさん（29才）主婦の場合。

「ねえ、あなた。私達、こんな街に住めたら最高よね。」

新婚3ヶ月の彼女。ガラッと変わった生活の中で、彼女が守り続けていること。コンピュータの前に座ることだった。

「見てよ。交通は便利だし、緑が多い海岸線よ。商業地は近いし、まわりに警察や消防署だってきちんとあるし・・・。」

せっかくの金曜日。ふたりでワインを・・・なんて考えていたのはダンナ様。彼女は、そのワインを片手にシムシティしている。

あきれながらも彼女のワガママを許すしかないダンナ。

彼女は変わらず、キャイキャイしながら、ことのいきさつをダンナに話し続けている。

ちょっとずつヒクツになってゆくダンナ。

「...どうせ僕のサラリーじゃ、海岸線の家なんて無理ですよ。そうサツ。ここはただの社宅ですよ!!」

ひざをかかえて淋しそうなダンナ。

「何をぶつぶつ言ってるのよ。」

彼女がやっと気づいてダンナの顔をのぞき込んだ。

「君はいったい誰と結婚したのサ。」

「あらやだ。あなた、コンピュータに妬いているのね。」

「私にはあなただけってわかってるでしょう?」

はい。子供は寝る時間です。

新婚さん、あとはごゆっくり。

●いまだきのシムシティ市長の場合（年齢?）

私がこの町の市長になって20年、シムシティの市民たちは実におとなしい。

昔いた町では、道路を作るために家を壊そうとすると、バリケードを張るわ火炎瓶を投げるわ、税をあげれば選挙でばる負け、変なことをいうと右翼に撃たれるとまあ大変だった。

この町じゃ住宅のすぐ脇に原発を作ろうが、住宅をぶっこわそうが文句をいう奴はおらん。市長はやりたい放題だ。

しかし、シムは過激なことをしないかわりに自分たちの町をよくしようという気がなくて困る。

警察がいくら犯罪をやってもいいと思ってるし、近くで火事があっても消そうともしない。前の町では、地域ぐるみで防犯防火、バケツリレーで火を消したこともあった。

汚染がひどいというのは町を出る、犯罪が多いというのは町を出る。みんなのための税金なのに払いたがらない。高いというのは町を出る。

いくら居住地選択の自由といっても、それでは無責任過ぎるんじゃないか。

それに工場も、少しは公害防止の企業努力をなさい。

まったく、いまだきのシムどもはどいつもこいつもなっとらんわい!

ショートショート

●不動産屋社長H.K(45才)の場合

H.K氏は中堅不動産会社経営の社長である。2〜3年前の土地ブームで経営規模が急拡大し、今や社員の養成が急務となっていた。が、どういうわけか頭の悪い社員しか集まらなかった。

「ディベロッパーとしてのわが社が発展するためには、21世紀の都市開発をを担う人材を育てなければ。」

と焦る社長だが、若い社員は遊んでばかりでいっこうに勉強しない。そこに知り合いのパソコンショップ経営のA.S氏がやってきた。

「それならいい方法がありますよ、社長。最近 都市開発をシミュレーションするゲームがでたんですよ。自分が市長になって、町を開発していくんですがね。遊び好きな若者に勉強させるにはぴったりじゃないですか。大手企業なんかじゃ社員研修として経営シミュレーションをやるのなんか当たり前ですしねえ・・・」

得意満面でしゃべり続けるA.Sの話聞き、とりわけ大手という言葉に、いつもコンプレックスをいただき続けてきた社長はすっかりその気になっていた。

数日後、A.S氏に社長からクレームの電話。

「せっかく社員教育用に買ったのに大事どころが抜けとって全然役にたたんじやないの！」

「はあ……？」

「このゲームじゃ土地を買って誰かに転売するということではでけんのかい？」

●K.K君(13才)の場合。

彼はまず、フロッピーディスクをドライブに入れる前に、おもむろに計画をたてはじめた。

はじめて街を育てるのだったら、何もそんなに細かく計画をたてなくてもよさそうなものだが、彼の場合はこの慎重さが唯一のとリエであったのだ。体は痩せているが、顔は大きくマンガのダ○ドリ君にどことなく似ている。

とにかくマニュアルを読みふけた。

数少ない友人からも、できるだけ緻密な情報を集めた。

人口が急速に増え続け、しかも指示率も高い、そんな市長になるにはどうしたら良いか、ただひたすら考えた。不思議なことに都市の名前だけは決まっている。片思いの彼女 リサをとって「Risa City」だ。

「住宅・商業・工業に対する消防・警察の割り合い、距離。交通の手段。税率。スタジアムの建設予定地。そして港や空港をいつどこにつくるか。」

ここまでくるのに、すでに3時間。

そして、今度は発電所の建設地を選び出した。彼の頭の中では、すでにシムシティしていたのだった。彼がパッケージを開けてから、もう6時間が過ぎようとしている。その時ふと、どこからか声が出たようだった。

「はやくしてねーっ」

Risa Cityのつぶやき……………。

付
録

参考 ●●シムシティのメッセージ一覧

IBM版やMAC版シムシティなどでは、メッセージボックスなどにメッセージがでますが、英語で書かれているために意味を理解する前に表示が消えてしまうことが多いのではないのでしょうか。ここでは、エディットウィンドウ上に突然現れたり、メッセージボックスに現れる全てのメッセージとその日本語訳を載せました。

参考資料

調査コマンドでの土地利用の種類

住宅地 (Residential)	病院 (Hospital)
商業地 (Commercial)	教会 (Church)
工業地 (Industrial)	火力発電所 (Coal Power Plant)
更地 (Open land)	原子力発電所
氾濫 (Flood)	(Nuclear Power Plant)
火災 (Fire)	港 (Sea Port)
瓦礫 (Rubble)	空港 (Airport)
森 (Forest)	水面 (Water)
公園 (Park)	警察署 (Police Department)
噴水 (Park Fountain)	消防署 (Fire Department)
鉄道 (Rail)	スタジアム (Stadium)
電線 (Power line)	放射性物質 (Radio Active)
道路 (Road)	橋 (Bridge)
ばい煙 (Coal Smoke)	爆発 (Small Explosion)

エディットウィンドウに現れるメッセージ・警告

人口が2000人に達したとき

Town-Congratulations.Your village has grown to town status.You now have 2000

citizens.

町—おめでとう、あなたの村は「タウン」のクラスに成長した。現在 2,000人の住民がいる。

人口が10000人に達したとき

City-Your town has grown into a full sized city,with a current population of 10000. Keep up the good work!

市—あなたの町は人口10,000人の「シティー」にまで成長した。その調子でがんばろう！

人口が5万人に達したとき

Capital-Your current city has become a capital.The current population here is 50000.Your political future looks bright.

都市—あなたの街は「キャピタル」になった。現在の人口は50,000人。あなたの政治的未来は明るい。

人口が10万人に達したとき

Metropolis-Your capital city has now achieved the states of metropolis.

The current population is 100000.With your planning skills,you should consider running for governor, or maybe VLSI design.

大都市—あなたの都市は「メトロポリス」のクラスに達した。現在の人口は100,000人。あなたの計画能力からすると、知事に立候補することを考えるべきだろう。あるいはVLSIの設計をしてもいいだろう。

人口が50万人に達したとき

MEGALOPOLIS - Congratulations,you have reached the highest category of urban development, the megalopolice.

If you manage to reach this level give us a call at MAXIS or send us a copy your city.We might do something interesting with it.

巨大都市—おめでとう。都市発展の最高の分類である「メガロポリス」に到達した。もしあなたがこのレベルにまで到達することができたなら、MAXISまで電話をくれるか、あなたの街のコピーをおくって欲しい。私達はそれに興味があります。

犯罪が非常に多いとき

Crime Alert-Crime in your city is out of hand. Angry mobs are looting and vandalizing the central city.

The president will send in the national guard soon if you cannot control the problem.

** 犯罪警戒警報 ** あなたの街の犯罪は野放し状態だ。暴徒が略奪や破壊を働いている。あなたがこの問題を解決できなければすぐにでも大統領が州兵を派遣するだろう。

交通渋滞がひどいとき

Traffic Warning-Traffic in this city is expanding. The commuters are getting militant. Highway shooting are on the rise. Either build more roads and rails or get a bullet-proof limo.

** 交通警報 ** この街の交通量は膨張している。通勤者達はいらだっている。道路交通量は増加が著しい。もっと道路や線路を建設するか、防弾リムジンでも用意しなさい。

公害がひどいとき

POLLUTION ALERT- Pollution in your city has exceeded the maximum allowable amounts established by the SimCity pollution agency. You are running the risk of grave ecological consequences. Either clean up your act or open a gas mask concession at city hall.

公害警報あなたの街の汚染はシムシティー公害対策委員会の制定した最大許容量を越えた。あなたは深刻な生態系破壊の危険を冒している。浄化を行うか、あるいは市役所にガスマスクの配給所を開きなさい。

怪物が現れたとき

MONSTER ATTACK- A large reptilian creature has been spotted in the water. It seems to be attracted the heavy levels of industrial pollution. At here is a trail of destruction wherever it goes.

As a last resort try calling ウルトラ警備隊. Other than that wait till it leaves then rebuild from the rubble.

怪獣襲撃

巨大な爬虫類に似た生物が水中から現れた。汚染のひどい地域に誘引されているようだ。怪獣の通った所は破壊の跡が残っている。頼みの綱は <くう〇〇〇警備隊> を呼ぶことだ。それ以外には、怪獣が去るのを待って、瓦礫から再建するしかない。

メルトダウンが起きたとき

NuclearMeltdown-A nuclear meltdown has occurred at your power plant.

You are advised to avoid the area until the radioactive isotopes decay.

Many generations will confront this problem before it goes away so don't hold your breath.

*** 炉心溶融 *** 原子力発電所で炉心溶融(メルトダウン)が起きた。放射能がなくなるまでその地域には近寄らないよう忠告する。多くの世代がこの問題に直面することになるだろう。だから息をとめたところで無駆である。

シナリオの最初のメッセージ

1) Dullsville,USA 1900-

Things haven't changed much in the last hundred years or so and residents are bigining to get bored. They think Dullusville could be the next great city with the right leader.

It is your job to attract new growth and development.Turning Dullsville into a metropolis with in 30 years

ダルツビル, U S A 1900- 何百年かの間この辺りでは何も変わらなかった。住民達は退屈し始めた。彼らは正しい指導者の下でダルツビルは大都市になるだろうと考えた。町を成長、発展させ、30年以内にダルツビルをメトロポリスにすることがあなたの使命だ。

SanFransisco,CA 1906-

* Damage from the earthquake was minor compared to that of the ensureing fires ,which took days to control.

1500 people died.Controlling the fires should be your initial concern.

Then clear the rubble and start rebuilding.You have five years.

サンフランシスコ, カリフォルニア州 1906-鎮火に数日要した火災による損害は、地震による直接的な損害よりも大きかった。1500人の死者が出た。真っ先に火災対策を考えるべきだ。それから、瓦礫を片付け再建を始めるのだ。期間は5年である。

Hamburg,Germany 1944-

Allied fire-bombing of German cities in WWII caused tremendous damage and loss of life.People living in the inner cities were at greatest risk.You must control the firestorms during the bombing and then,rebuild the city after war.You have five years.

ハンブルグ, ドイツ 1944-第2次大戦中の連合軍によるドイツ爆撃は途方もない損害と死傷者をもたらした。街に住む人々はたいへんな危険にさらされた。爆撃中、火災を防ぎ、戦後、街を復興せよ。期間は5年である。

Bern,Switzerland 1965-

The roads here are becoming more congested everyday,and the residents are upset. They demand that you do something about it.Some have suggested a mass transit systems as the ananswer,but this would require major rezoning in the down town area.

You have ten years.

ベルン, スイス 1965- この道路は日毎に混雑がひどくなっており、住民は大混乱である。あなたは何らかの対策することを要求されている。大量輸送システムをつくるという提案もあるが、これには繁華街の大整理を行う必要がある。期間は10年である。

Tokyo,Japan 1957-

A large reptilian reature has been spotted heading for Tokyo bay.It seems to be attracted the heavy levels of indestrial pollution. Try to control the fires then rebuild the industrial center.You have five years.

東京, 日本 1957-巨大怪獣が出現し東京湾に向かった。怪獣は重度の工業汚染に誘引されているようである。火災対策をし、工業地帯を再建せよ。あなたには5年の猶予が与えられている。

Detroit,MI 1972-

By1970,competition from overseas and other economic factors pushed the once automobile capital of the world into recession.Plummeting land values and unemployment then increased crime in the inner-city to chronic levels.You have ten years to reduce crime and rebuild the industrial base of the city.

デトロイト、ミシガン州 1972-1970年、海外との競争や他の経済的要因がかつての世界に冠たる自動車工業都市を不景気へと追い込んだ。そして、地価の暴落と失業がスラム街での犯罪を増加させた。10年以内に犯罪を減らし、市の工業基盤を再建せよ。

Boston,MA 2010-

A major meltdown is about to occur at one of the new down town nuclear reactors. The area in the vicinity of the reactor will be severely contaminated by radiation, forcing you to restructure the city around it.

You have five years to get the situation under control.

ボストン、マサチューセッツ州 2010- 新しい商業地区の原子炉の一つで、炉心溶融が起ころうとしていた。原子炉の周辺地域は放射能によりひどく汚染され、街の再構築を余儀なくされるだろう。期間は5年である。

Rio de Janeiro,Brazil 2047-

By the mid-21century,the green house effect increased global temperatures about 4 degrees F.Polor icecaps melted and raised sea level world wide.Coastal areas were devastated by flood and erosion .You have ten years to turn this swamp back into a city again.

リオデジャネイロ、ブラジル 2047-21世紀半ば、温室効果により地球の温度が約2℃上がった。極地の氷が溶け出し、海面が全世界的に上昇した。沿岸地域は洪水と侵食で壊滅状態となってしまった。10年でこの水浸しの街を元に戻せ。

市の鍵を得たとき

YOU'RE A WINNER- Your mayorial skill and city planning expertise have earned you the KEY TO CITY.Local residents will erect monuments to your glory and name their first-born children after you.Why not run for governor?

* 成 功 * あなたの市長としての能力と都市計画の専門的知識に対し「市の鍵」を

贈呈します。住民達はあなたの名誉の記念碑を建て、あなたにちなんだ名を子供達につけることでしょう。知事に立候補してはいかがですか？

市長を首になったとき

IMPEACHMENT NOTICE-The entire population of this city has finally had enough of your inept planning and incompetent management.An angry mob -lead by your mother -has been spotted in the vicinity of city hall.

You should seriously consider taking an extended vacation - Now.(Or read the manual and try again).

* 弾 * 効 * 通 * 達 * この街の全市民はあなたの不適切な計画と無能な管理にもううんざりした。怒れる暴徒が -あなたの母親に率いられて-市役所周辺に現れた。長期休暇を取ることを真剣に考えるべきだろう…。(マニュアルを読んでもう一度挑戦しよう)

メッセージボックスのメッセージ

A helicopter crashed!

ヘリコプターが墜ちました。

A Monster has been sighted!!

怪獣が現れました。

A Nuclear Meltdown has occurred!!!

メルトダウンが起きました。

A plane has crashed!

飛行機が墜ちました。

A train crashed!

列車が事故を起こしました。

Area must be bulldozed first.

最初に整地して下さい。

Blackouts reported. Check power map.

停電が報告されました。配電地図を確認して下さい。

Brownout build another Power Plant.

電圧が低下しています。もう一つ発電所を作って下さい。

Build a Power Plant.

発電所を建てて下さい。

Bulldozing too much trees.

森林を伐採し過ぎです

Cannot build that on water.

それは水上には作れません。

Citizens demand a Fire Department.

市民は消防署を求めています。

Citizens demand a Police Department.

市民は警察署を求めています。

Citizens upset. The tax rate is too high.

税率が高すぎて市民が慌てています。

Commerce requires an Airport.

商業に空港が必要です。

Crime is very high.

犯罪がとても多いです。

Explosion detected!

爆発が起こった模様です。

Fire departments need funding.

消防署の予算が必要です。

Fire reported!

火事が起こったようです。

Flooding reported!!

洪水が起きたようです。

Frequent traffic jams reported.

しょっちゅう渋滞が起きています。

Heavy traffic reported.

交通渋滞が起こっています。

Inadequate rail system.

鉄道が十分ではありません。

Industry requires a Sea Port.

工業に港が必要です。

Insufficient funds to build that.

それを作るには予算が足りません。

Major earthquake reported!!!

大地震が起こりました。

More residential zones needed.

もっと住宅地が必要です。

More commercial zones needed.

もっと商業地が必要です。

More industrial zones needed.

もっと工業地が必要です。

More roads required.

もっと道路が要ります。

Need more parks.

もっと公園が必要です。

Police departments need funding.

警察署の予算が必要です。

Pollution very high.

汚染がひどい。

Population has reached 2,000.

人口が2,000人になりました。

Population has reached 10,000.

人口が10,000人になりました。

Population has reached 50,000.

人口が50,000人になりました。

Population has reached 100,000.

人口が100,000人になりました。

Population has reached 500,000.

人口が500,000人になりました。

Residents demand a Stadium.

住民がスタジアムが欲しいといっています。

Roads deteriorating, due to lack offunds.

予算が不足しているので、道路が崩壊しています。

Shipwreck reported!

海難が起きました

Tornado reported !!

竜巻が発生しました。

Unemployment rate is high.

失業率が高い。

YOUR CITY HAS GONE BROKE!

あなたの町は崩壊していています

参考資料

都市計画教科書 都市計画教育研究会 彰国社

都市にとって土地とはなにか ちくまライブラリー 大谷幸夫

都市計画 石原舜介・阪本一郎 日本放送出版教会

交通工学 竹内伝史・本多義明・青島縮次郎 鹿島出版会

都市計画 谷口成之 コロナ社

理科年表 東京天文台 丸善

都市解析論文選集 下総薫 監訳

東京都長期計画—マイタウン東京・21世紀を目指して 東京都

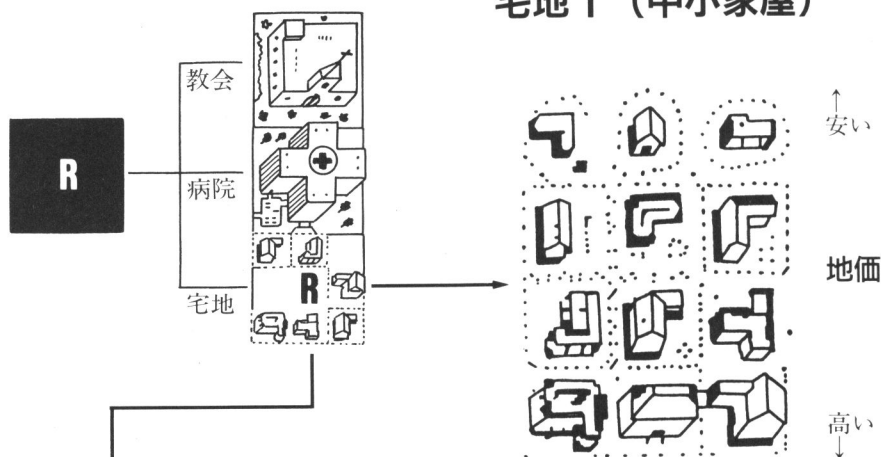
近代経済学 新開陽一・新飯田宏・根岸隆 有斐閣

青山G I A構想 間組

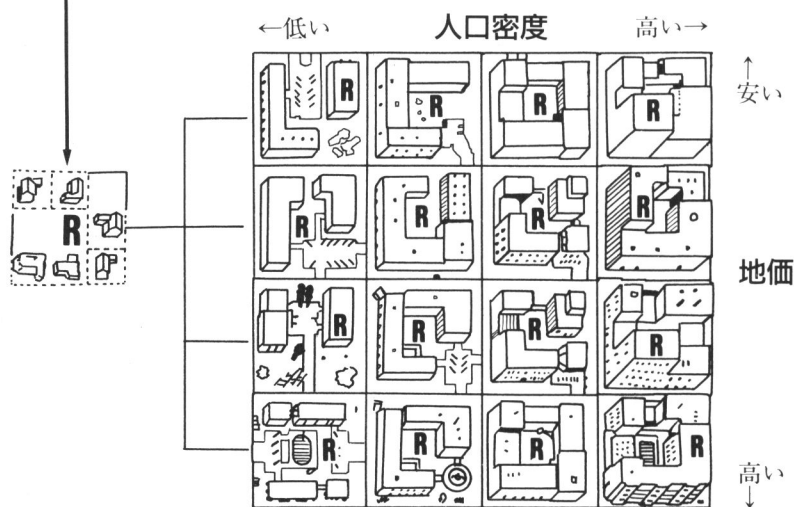
建築基準法令集

住宅地

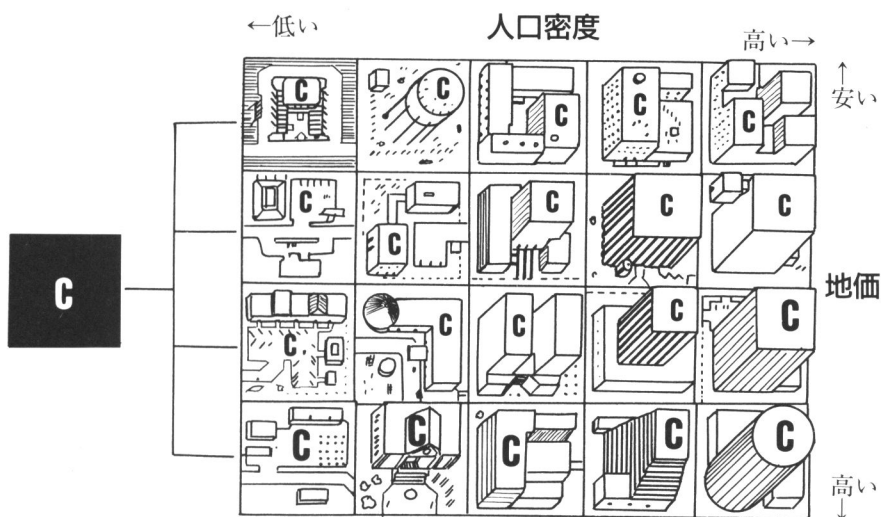
宅地1 (中小家屋)



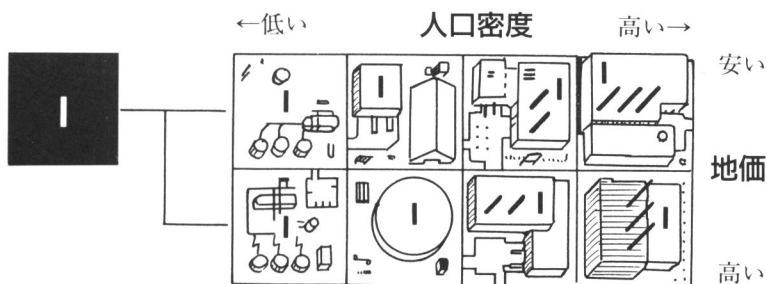
宅地2 (大型家屋)



商業地区



工業地区



因果応報の図

原因の項目が変化（上昇または増加）したとき、結果の項目がどうなるかの因果関係を表します。

↑：大幅上昇 ↗：小幅上昇
 ↘：小幅下降 ↓：大幅下降

結果		維持費	税金	地価	犯罪	失業	公害	交通渋滞	人口密度	工業地人口	商業地人口	住宅地人口	総合評価	
原因														
間接 コン ト ロー ル	住宅地の人口		↑			↑		↗	↑	↑	↑	↘	↗注1	
	商業地域の人口		↑			↓		↗	↑	↗	↘	↑	↗注1	
	工業地域の人口		↑			↓	↑	↗	↑	↘	↗	↑	↗注1	
	人口密度				↑				↘					
	交通渋滞			↘			↑	↘			↘	↘	↓	
	公害			↓			↘				↘	↓	↓	
	失業					↘				↗	↗	↘	↓	
	犯罪			↓	↘									↓
	地価		↑	↘	↓							↑	↑	
	放射能						↑							

注1) これは人口が増えることによって総合評価が上がることを意味します。したがって、たとえ人口が多くても、人口が増加していなければ評価は上がりません。また、評価の尺度は成長率によって決められるので、小さい都市ほど評価されやすくなります。

結果 原因		維持 費	税 収	地 価	犯 罪	失 業	公 害	交 通 渋 滞	人 口 密 度	工 業 地 人 口	商 業 地 人 口	住 宅 地 人 口	総 合 評 価
直 接 コ ン ト ロ ー ル	税率		↑							↓	↓	↓	↓
	配分率(警消交)	↗											↗
	港建設 注2						↗			↗			↗
	空港建設 注2						↗				↗		↗
	スタジアム建設 注2											↗	↗
	警察署建設	↗			↓								
	消防署建設	↗											↗
	道路建設	↗											
	鉄道建設 注3	↗						↓					
	森林や公園作成			↗									
海岸や水域			↗										

注2) これらの施設が必要とされているときに、存在していないと人口が減ったり、評価が落ちたりという意味です。“必要とされている時”というのがミソで、やたらと港を作っても人口が増えたり、評価が上がったりしません。

注3) 渋滞のところを鉄道に置き換えた場合。

■著者略歴

石塚辰郎（ゲーム解説／都市問題担当）

T大都市工学科在学中。実際にゲームをプレーするよりもマニュアルを読んでいる方が好きという変わった性格。性格は冷静沈着にして頑固一徹、愛想悪し。

野田祐己（日記担当）

はじめての一太郎などの著者だが、ゲームに関してはまったくのド素人。中学校の教師で生徒にはゲームなどやってはいかんと教えている。30才を目前にしてやっと結婚できた。

春日秀美（ちょっとお休み・ヤスムシティ担当）

現在某ゲーム関係のテレビ番組制作担当の美人AD。女であることをフルに活用して情報量だけは人一倍だが、いわゆる耳ドシマ。荷物運びで気力ならぬ筋力充実中。

本書は、弊社開発の電子組版支援システム
「暁 Ver.3」を使用しました。

シムシティ ガイドブック

発行日 1990・11・18 初版第1刷
1991・4・23 初版第6刷

著者 いしづか たつお の だ ゆ う き か さ が ひ で み
石塚辰郎、野田祐己、春日秀美

協力 MAXIS SOFTWARE
Will Wright
株式会社フォア・チューン
Qualitus Trading Co. Ltd
JICC出版局(航空写真提供)



発行者 牧谷秀昭

発行所 秀和システムトレーディング株式会社
東京都港区赤坂8-5-29チェッカービル 〒107
03-3470-4941

印刷所 誠美堂印刷株式会社

製本所 大宮製本株式会社

Printed in Japan

ISBN4-87966-209-7 C3055

定価はカバーに表示してあります。

落丁本・乱丁本はお取り替え致します。なお、本書に関するご質問は小社編集部宛、ご質問の主旨、住所、氏名、電話番号等明記の上、書面にてお願い致します。



秀和システムトレーディング株式会社 定価1,400円(本体1,359円)

ISBN4-87966-209-7 C3055

ダンジョンマスター ガイドブック

ダンジョンマスターは欧米で数々の賞をとった人気ゲームです。しかし、迷宮のいたるところに仕掛けられた難解なパズルや謎解きに詰まって一步も進めなくなってしまうこともしばしばです。この本にはトリッキーなパズルの解き方、パーティーの育て方、魔法、モンスター攻略法などが詳しく書いてあります。ただ、すぐに答を知ってしまうとかえってつまらないというイキなゲーマーのために本文はヒント、答えは袋とじと2段構成にしました。

付録 ダンジョンマップの白地図

自分で定規を使って線を引いてマップを作るのは面倒くさい、という人のために白地図マップを用意しました。このマップに必要なところを書き込んで行けば、わざわざ悩まされることなくゲームに集中できます。

永田浩史・小林健志 共著

A5版 182頁

定価 1,600円 (本体1,553円)

エメラルド・ドラゴン ガイドブック

エメラルド・ドラゴンはストーリー、グラフィック、ミュージックの3拍子そろったゲームソフトです。しかし、複雑な迷路の壁に阻まれ、最後までたどりつくのは涙ものという声もよく耳にします。このゲームを探検する旅人はストーリー展開のすばらしさに感動する前に、力つきてしまうことも多いようです。本書は、そんな旅人に指針を与え、最後のエンディングまでしっかりと道案内します。

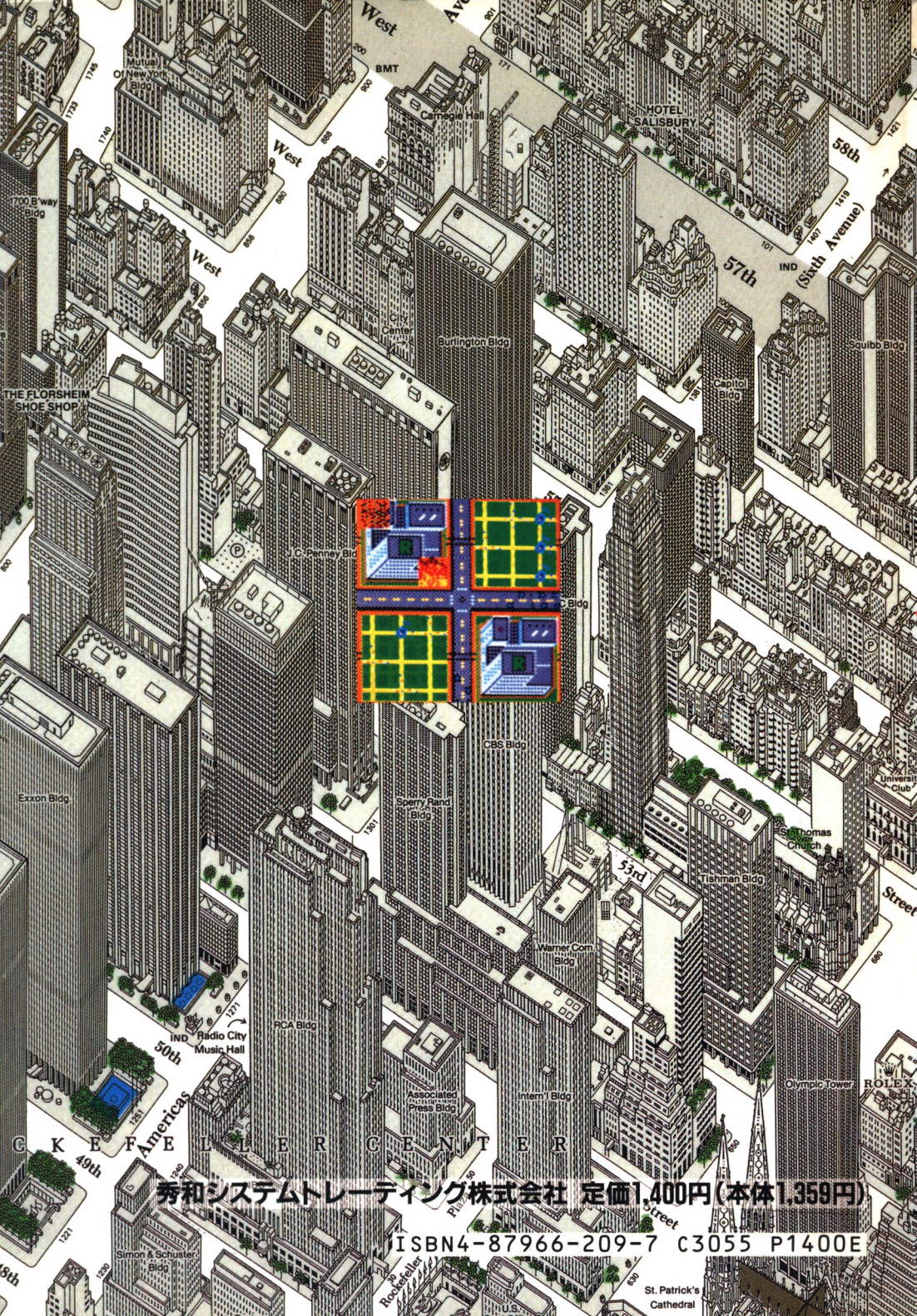
また、マニアの方にはサブストーリーの横道も紹介します。

さらに、口絵のカラーイラストは、オリジナルキャラクターデザイナーの木村明広による書き下ろしです。タムリンファンには答えられませんヨ。

青山雄一 著

A5版 218頁

定価 1,500円 (本体1,456円)



秀和システムトレーディング株式会社 定価1,400円(本体1,359円)

ISBN4-87966-209-7 C3055 P1400E