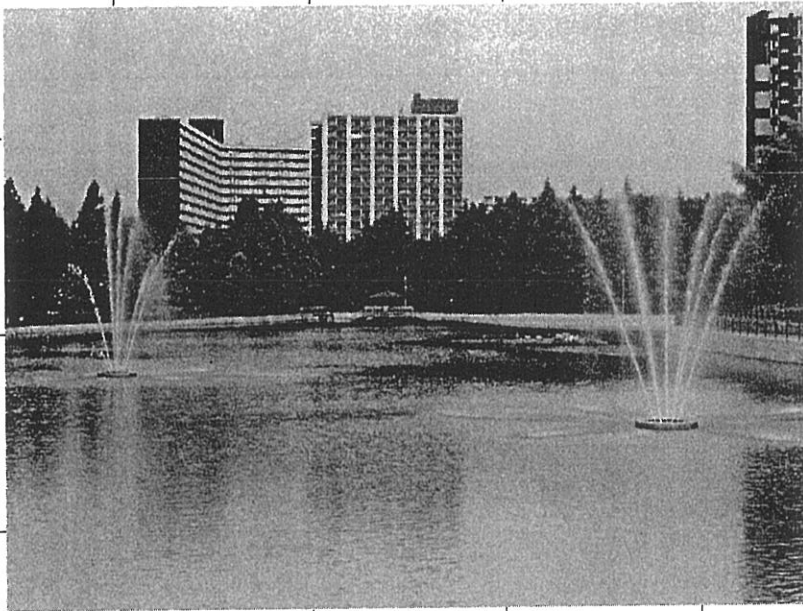


ISSN 0914-8671

農村計画

農業土木学会農村計画研究部会

NO.38
第20卷
1号
1991.8



農 村 計 画 第 38 号

目 次

| | | |
|---|-------|----|
| はじめに | 安富 六郎 | 1 |
| 1. ふるさとぴあ構想—水と土と緑に恵まれた田園居住空間の整備— | 宮元 均 | 2 |
| 2. オアシス構想について | 五味 智夫 | 10 |
| 3. 都市生活環境からみた農空間の機能と課題 | 盛岡 通 | 18 |
| 4. 新総合計画「全町公園化構想」について | 木村 博 | 27 |
| 5. 堺市におけるため池環境整備事業 菰池改修事業の事例 | 西上 勝 | 35 |
| 6. 都市住民と農業のふれあいの場の創造 —農地開発と一体的な農業公園計画— | 仲野二三一 | 47 |
| 7. 都市近郊の農空間整備の展望と課題 | 荻野 芳彦 | 56 |
| 事務局通信 | | 62 |
| 刊行物案内 | | 64 |
| 編集後記 | | 65 |
| 『農村計画』総目次（創刊号～37号） | | 66 |

表紙写真：春日大池（大阪府吹田市）

春日大池は、大阪府吹田市千里ニュータウンの中に位置し、池の水面には周囲の緑豊かな樹木と高層住宅の影が写しだされています。

都市景観を構成する上でため池は重要な要素の一つであり、まさに都市の中のオアシスとなっています。

第13回農村計画研究部会現地研修集会

農業土木学会農村計画研究部会

1. テーマ 「都市・農村における快適な農空間の創造」
—農業土木の新たな役割—

2. 日 時 平成3年8月26日(月)研修集会及び懇親会
27日(火)現地見学会

3. 場 所 メルパルク大阪(メルパルクホール)
〒532 大阪市淀川区宮原4丁目2-1
Tel.06-350-2128

4. プログラム

(1) 研修集会 8月26日(月) 9:30~17:35

9:30~10:00 受 付

10:00~10:20 接 拶

・午前の部

10:20~11:05 「ふるさとびあ構想—水と土と緑に
恵まれた田園居住空間の整備」
農林水産省構造改善局整備課
課長補佐 宮元 均

11:05~11:50 「オアシス構想について」
大阪府農林水産部耕地課長
五味智夫

11:50~12:00 (質疑応答)

12:00~13:00 (昼 食)

・午後の部

13:00~13:45 「都市生活環境からみた農空間の機
能と課題」
大阪大学工学部助教授 盛岡 通

13:45~14:30 「新総合計画『全町公園化構想』につ
いて」
大阪府豊能郡能勢町助役
木村 博

14:30~14:50 (休 憩)

14:50~15:35 「堺市におけるため池環境整備事業」
—菰池改修事業の事例—
大阪府堺市農業土木課長
西上 勝

15:35~16:20 「都市住民と農業のふれあいの場の
創造」—農地開発と一体的な農業公
園計画—
大阪府富田林市産業部長
仲野二三一

16:20~17:05 「都市近郊の農空間整備の展望と課
題」

大阪府立大学農学部助教授

荻野芳彦

17:05~17:25 (質疑応答)

17:25~17:30 閉会の辞

17:30~17:35 (連絡事項)

(2) 懇親会 8月26日(月) 18:00~20:00

場 所 メルパルク大阪

〒532 大阪市淀川区宮原4丁目2-1

Tel.06-350-2111

(3) 現地見学会 8月27日(火)

Aコース (北大阪コース)

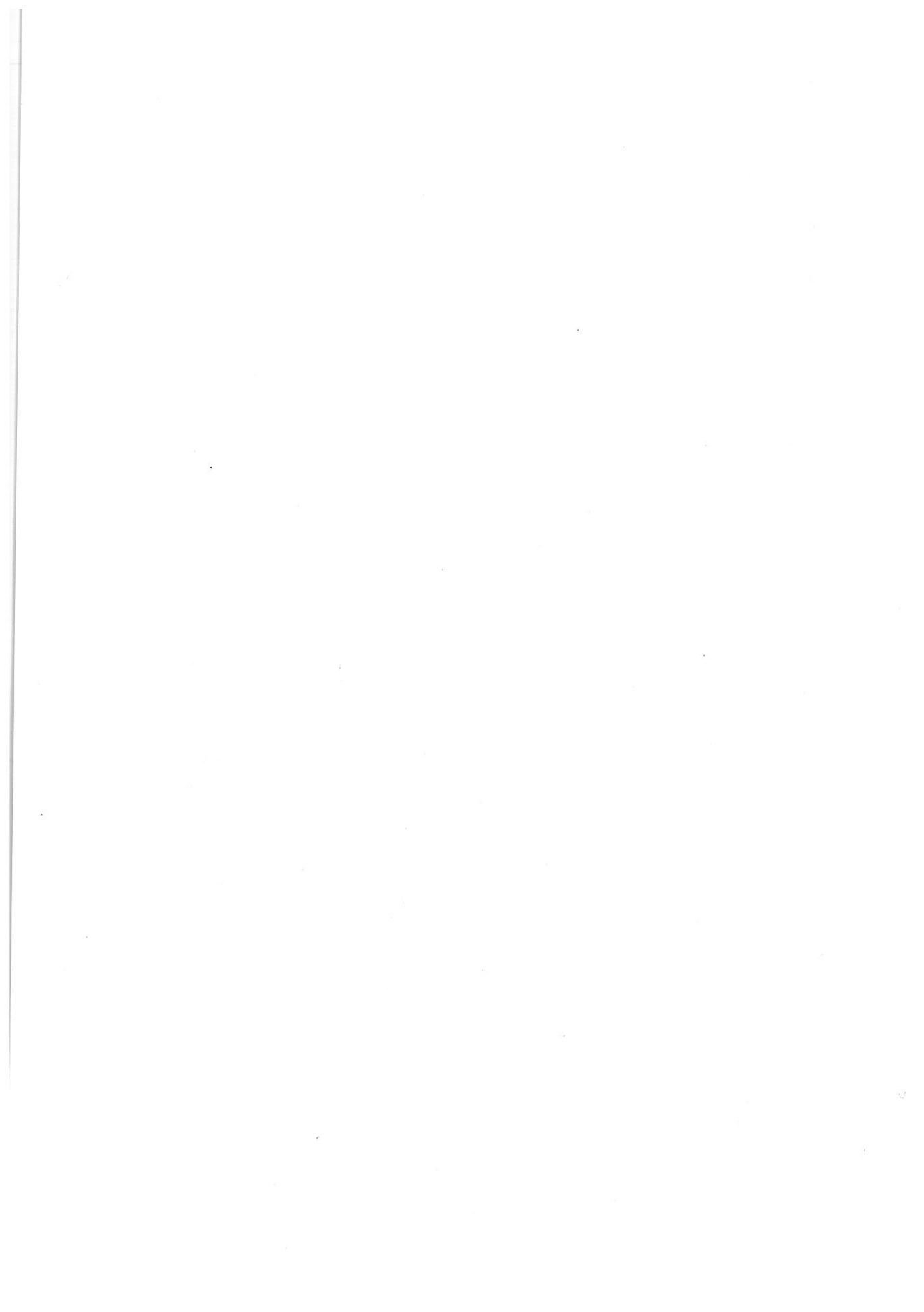
8:30 9:30~10:00 11:00~12:30
大阪市→市街化区域における農業経営→(昼食)→
大阪市→大阪市住道矢田地区→緑の文化園

13:10~14:40 15:20~17:00 17:30
水質障害対策→国立民族学→JR
三箇牧浄水機場→博物館→新大阪駅

Bコース (南大阪コース)

8:30 9:50~10:00 10:40~11:10 12:00~13:50
農業土木学会 (昼食)
大阪市→仁徳天皇陵→上野賞受賞→花の文化園→
光明池

14:30~15:00 15:40~16:00 17:30
農地開発事業東条地区→広域農道→JR
富田林市農業公園→金剛地区→新大阪駅



はじめに

農村計画研究部会長 安富六郎

農村計画部会は昭和46年（1981）に発足し、今年で20周年を迎えましたが、その研究活動も質、量ともに充実して来ました。部会の創設以来、研究・研修集会は毎年行われ、研修集会として独立した年から数えて今年で第13回目になります。

研修集会は時代の要請とその背景にある社会的条件や、その対策としての学術的研究、事業計画事例など多くの問題に言及してきました。昭和50年代（1975～85）には定住構想と農村計画がテーマの中心でしたが、最近はやとりと安らぎの農村計画、アメニティに重心が移っています。昭和63年（1988）には農振地域計画と都市計画の整合性をはかるための集落地域整備法が施行され、今までの土地改良法による農村整備とは質的に変わった事業が出来るようになりました。さらに、今年は新しい農村整備に関する制度が提示され、「21世紀型水田農業モデル圃場整備促進事業」、「畑地灌漑の充実」、「農村活性化住環境整備事業」、「集落環境基盤整備事業」、「国営ため池等総合整備事業」など、多くの事業の創設も見られます。

昨年の長野県で行われた「中山間地の開発とむらおこし」は大変有意義な研究会でした。今年の現地研究会も「都市農村における快適な農空間の創造」と題した農業土木の新たな役割の自覚をねらったタイムリーな計画であると思います。ご存じのように大阪府には多くの溜め池があり灌漑施設として利用されています。しかし、都市開発によってその土地利用がさまざまな問題を投げかけています。さらに農村と都市住民のふれあいなど都市近郊の農空間としての機能およびその展開について多くの事例があります。大阪はこの整備対象のパラエティの豊富さと計画技術の幅広さを学ぶ絶好の場所であると思います。

新しい土地改良事業から、農村環境整備、多面的土地利用と農村のアメニティーまでの大きな事業計画にも応えられるよう、この研修集会はわれわれに多様な情報を与えてくれます。

しかし、この種の新しい規則が軌道に乗るまでは、多くの困難を克服しなければなりません。この部会では、これら諸問題解決のための研究が期待されますが、このことは農業土木が21世紀の地域環境整備という新しい方向に向かうことも意味しています。農村計画は農業土木で従来扱われて来た分野を越えた、林業、水産業、商工業、防災はじめ、社会学や経済学の分野までを包含する広範な学際的な総合科学です。この研究部会では広い角度から21世紀の農村整備計画について討論し、それらを個々の農村計画に役立てることが期待されています。部会のますますの発展を願っています。

最後に研修集会開催のお世話をいただいた大阪府始め、各講師、農水省、近畿農政局、府諸団体の関係者および部会の皆様に厚くお礼申し上げます。

ふるさとびあ構想

—水と土と緑に恵まれた田園居住空間の整備—

宮 元 均*

1. 農業は日本文化の礎であり、農村は国民の心のふるさとである。農業・農村を取り巻く厳しい情勢の中で、活力ある地域社会の維持・形成をめざして、住環境等の整備を進めていかなければならない。
2. 過密化した都市においては、様々な問題が生じている。21世紀を目指し、首都圏及び地方都市圏住民の生活基盤の安定を図るためには、宅地の確保が緊要な課題となっている。

国民の価値観やニーズが多様化している今日、農村地域とのふれあいをより深めようとしている都市住民も多く、地方定住を希望する者も少なくない。
3. 活力ある地域づくりを進めていく中で、将来にわたっての農業生産用地の確保・保全、農業集落の生活環境の整備にあわせ、これと調和のとれたゆとりと潤いのある田園居住空間を整備・創出し、マイホームを持たないサラリーマン層等に提供することとする。このことは、農業生産の安定とともに、農村の活性化に資するものであり、都市に対する新たな支援にもつながるものである。
4. このためには、農業利用との調和のとれた非農用地の生み出しが最大の課題である。農家は先祖代々の農地を手放すことに大きな抵抗感を持っているが、土地改良事業はほ場整備を進める中で、換地等により農地の一部を提供し非農用地を生み出すことに相当の経験と実績もあり理解を得やすい。
5. 本構想は、新しい制度を創設して土地改良事業のほ場整備、換地手法と農村活性化土地利用構想の手法を活用し、田園における農業的土地利用、水利用等と調

和を保ちながら、農地の整備と集落居住地の整備を一体的に実施しつつ、良質な居住空間を整備・創出するものである。

農村活性化住環境整備事業の概要

1. 農村の活性化を図るため、ほ場整備、換地の実施に併せて非農用地を生み出し、既存農業集落の生活環境の整備と、水と緑をふんだんに取り入れた田園居住空間の創出を推進する。

農地の多面的利用について円滑な合意形成を図るには、農村活性化土地利用構想やほ場整備の換地等の手法の活用が必要であり、本事業の実施に伴う集落の農地利用の見直しが農地流動化推進の契機となる。

*農林水産省構造改善局整備課課長補佐（みやもと ひとし）

2. 内容・進め方

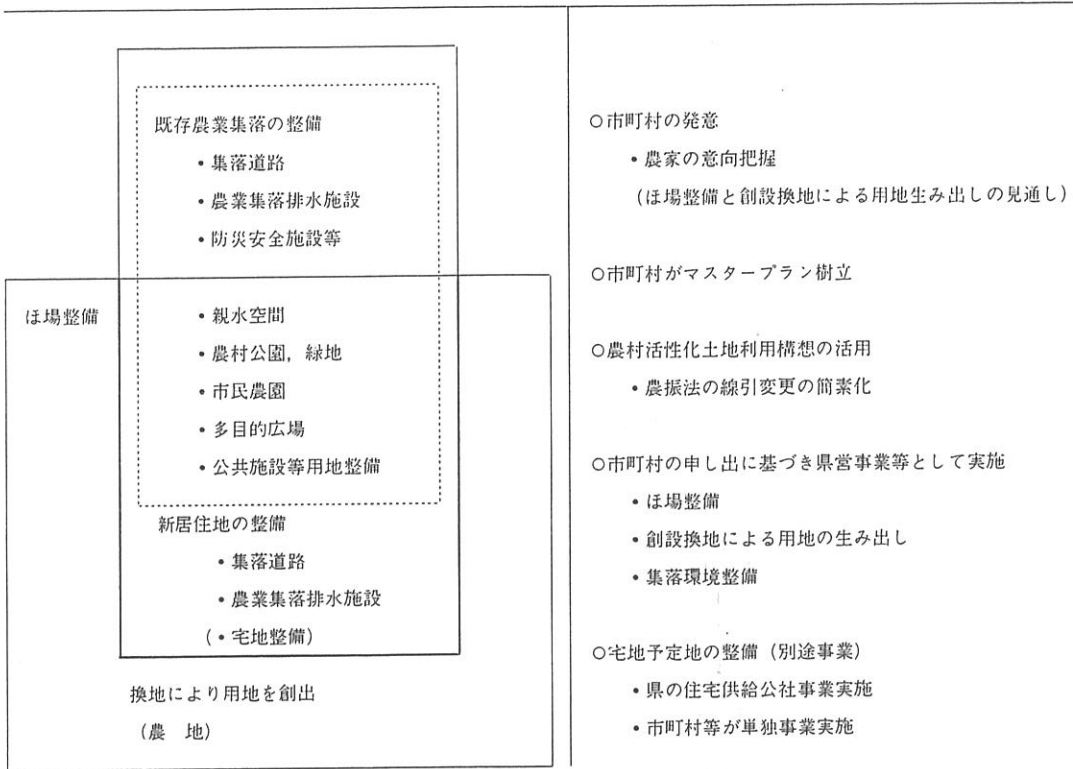


図-1 事業の内容と進め方

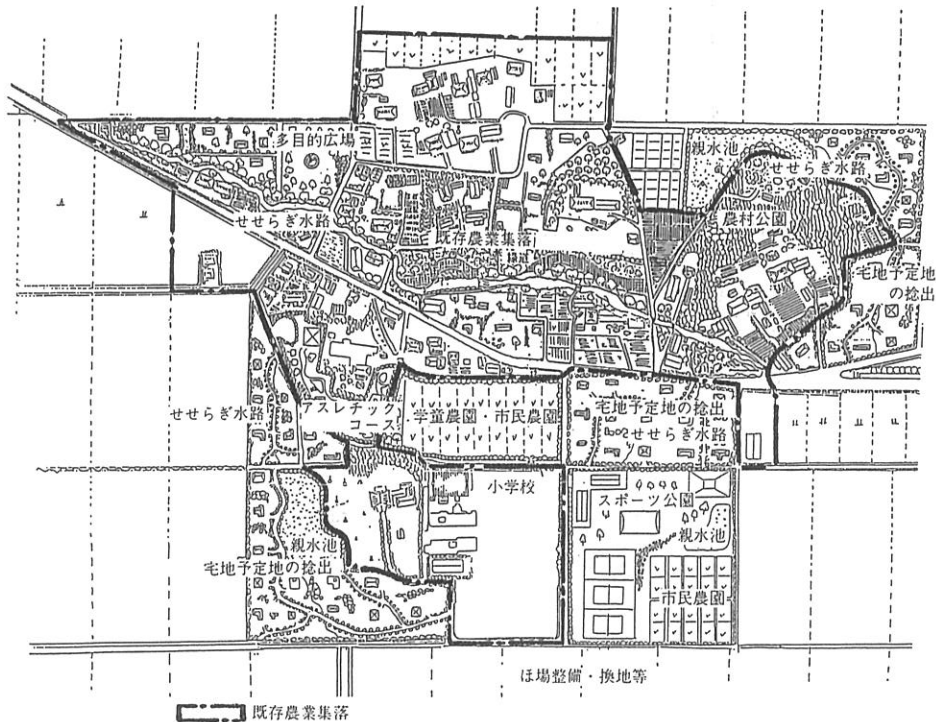


図-2 農村活性化住環境整備

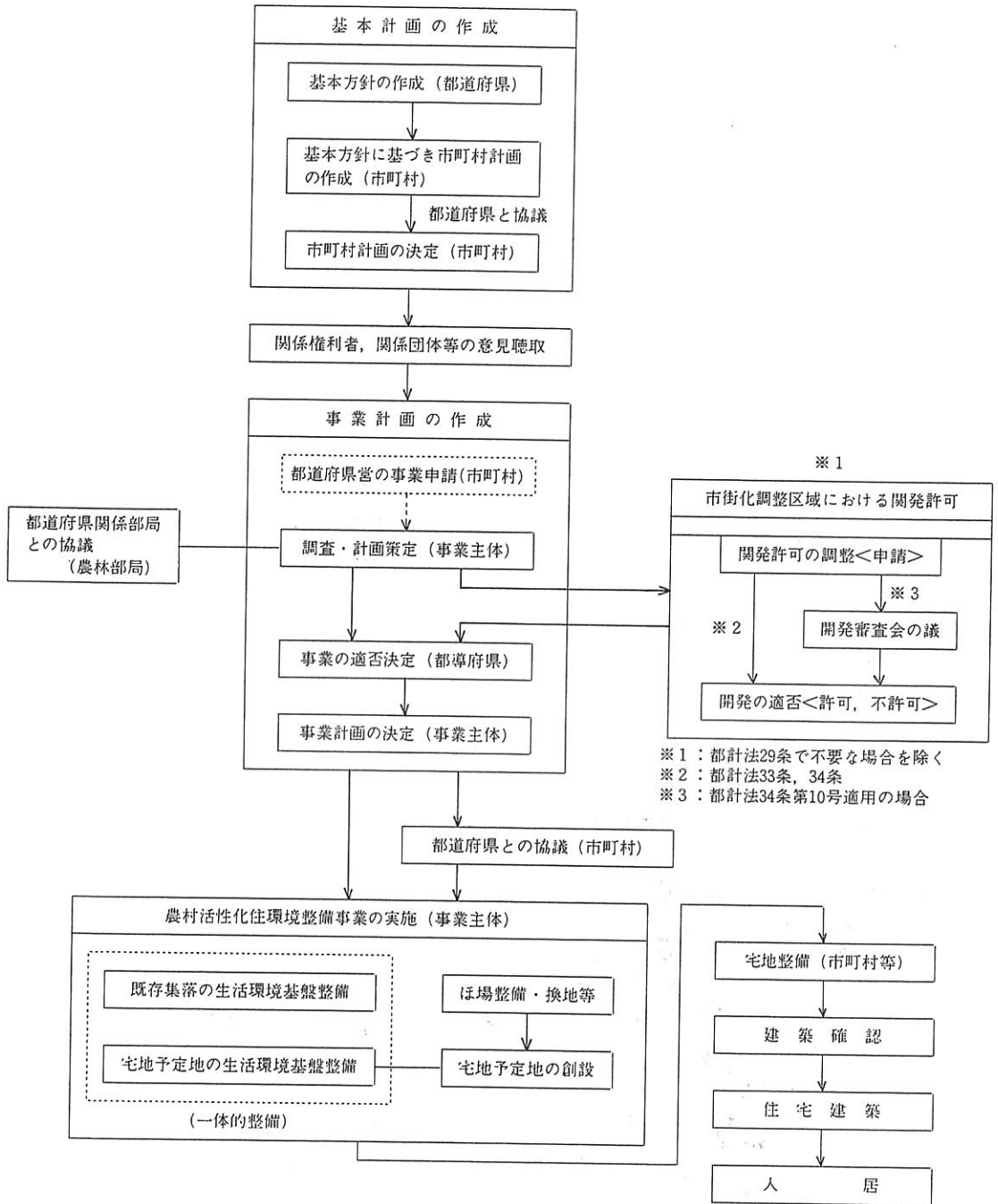


図-3 農村活性化住環境整備事業の展開及び協議・調整のフロー

基本的な考え方

1. 新居住空間の規模・配置

- (1) 予定戸数
 - ・既存農業集落の全体戸数以下(農家戸数程度か)
 - ・本構想対象エリアの平均値で33戸～63戸
- (2) 新居住地面積
 - ・宅地面積は2～4ha(平均200坪/戸)
 - ・地区面積(水辺空間, 緑地空間等を含む)は6～12ha
- (3) 配置
 - ・既存農業集落周辺に新居住地を配置する。
 - ・新旧居住地間に, 水辺空間, 緑地空間(農園, 公園含む)等の共通利用施設を配置する。

2. 用地のうみだし

- (1) 換地・交換分合を基本とする。
- (2) できるだけ多くの農家の参加を求める。
- (3) 所有農地に対する供出農地の割合は, 1～3割とする。
- (4) 必要以上の供出希望がある時は, 農地流動化等経営規模拡大に資するよう誘導する。

3. 土地利用

- (1) 宅地規模は平均200坪/戸とする。
- (2) 土地利用構成(案)

| | | | | |
|------|------------|-------|-----------|------|
| 10ha | 宅地 | …………… | 3ha(45戸分) | |
| | 水辺空間 | …………… | 2 | } |
| | 緑地空間 | …………… | 3 | |
| | 集落道路 | …………… | 1 | |
| | その他公共公益施設等 | …………… | 1 | |
| | | | | 新旧共通 |
| | | | | 利用 |

- (3) 留意点
 - ア. 水辺空間
 - ・農業用水路, ため池等の有効利用
 - ・養魚池, ジュンサイ畑等農業利用も考慮
 - ・水質保全に充分配慮
 - イ. 緑地空間
 - ・既存果樹園, 畑, 鎮守の森等林地の有効利用
 - ・市民農園の積極的導入
 - ・公園, 広場も創意工夫

・駐車場にも配慮

- ウ. (集落) 道路
 - ・既存集落道路との関係を考慮して配置
 - ・大幅員(駐車場スペース確保)のものも一部導入
- エ. その他の公共・公益施設用地等
 - ・地域の実態にマッチしたもの

4. 土地所有について

- (1) 宅地
 - ア. 原則として市町村等が取得する方式
 - イ. 場合によっては換地等により各農家が所有する方式
- (2) 水辺空間

原則として市町村が取得するものとするが, 下記のような方法も考えられる。

 - ア. 土地改良財産として県等が取得するもの
 - イ. 農地として農家が所有するもの
 - ウ. 防災用地として市町村等が取得するもの
 - エ. 多目的施設として共有持分を明確にして保有するもの。
- (3) 緑地空間

原則として市町村が取得するものとするが, 下記のような方法も考えられる。

- ア. 農地として農家が所有(樹園地, 畑, 市民農園等)
- イ. 農地として市町村, 農協が所有(市民農園)
- ウ. 非農用地として市町村が所有(平地林, 農村公園等)
- (4) 集落道路等
 - ・原則として市町村
- (5) その他公共・公益施設用地
 - ア. 県
 - イ. 市町村

5. 宅地の運用方法

- (1) 宅地の利用方式
 - ア. 分譲方式
 - イ. 借地方式
 - ウ. 土地信託方式
- (2) 投機対象としないよう担保措置の検討

- (3) 宅地分割(特に分譲した場合)のはじめ方法の検討
- (4) 利用目的の制限方法の検討

接か近接か。

6. 環境保全・維持管理

- (1) 土地所有者と利用者が協力・協調して行う。
- (2) 特に新居住者が積極的に参加する。(費用負担, 労力提供等)

7. 各種費用負担のあり方

- (1) ほ場整備の農家負担
- (2) 整備費用負担
- (3) 用地費負担
- (4) 維持管理費負担

田園居住空間整備にあたって 必要となる調査・検討事項

1. 基礎的条件に関する事項

- (1) 農村に対するニーズへの対応
 - ①都市と農村の交流……どのような交流を望んでいるのかの把握・分析の上, 農村が担うべき多面的機能を明らかにする。
 - ②望ましい農村の姿……農村景観, イベント等のあり方を明らかにする。
 - ③農村への居住選好……農村に居住する都市住民の動向, 居住を希望する農村の備えるべき要件。
- (2) 宅地需要の動向
 - ①宅地需要の予測……需要の性格別に予測する。
 - ②宅地供給計画の把握
 - ③需要者の把握・分析
- (3) 新しいコミュニティづくりの要件
 - 新・旧住民が融合して一つのコミュニティを構築するために必要な要件を明らかにする。
 - ①新住民の規模……旧住民の人口に対する新住民の割合
 - ②住民組織……組織のあり方(従来組織の拡大か, 新組織の創設か)
 - ③住民運動……共同作業, イベント等
 - ④位置関係……既存集落と新規住宅地は隣

(4) 農村空間のあり方

農村空間を以下の区分に分類し, そのあり方について, 空間を構成する各要素の性格付け(公共, 公的, 私有)を含め明らかにする。

- ①共同空間……集道, 集排, 親水施設, 緑地等の共同空間のあり方を明らかにする。
- ②居住空間……共同空間との関係から居住空間のあり方を明らかにする。

(5) 公共, 公益施設のあり方

既存ストックの容量内の開発を基本とした場合における公共, 公益施設の活用あるいは整備のあり方を明らかにする。

(6) 農村景観の保全・創造への対応

ゆとりと文化的豊かさの表象としての農村景観の保全・創造を図るための整備のあり方を以下の観点から明らかにする。

- ①基盤等の整備……緑地等の既存ストックの活用, 形態等
- ②住宅の整備……家屋の形態, 宅地内の緑化等

(7) 高齢化社会への対応

高齢社会化に向けての集落社会として以下の機能について明らかにする。

- ①共同して対応すべき機能
- ②個別家庭が受け持つ機能

(8) 農村社会における情報化のあり方

農村において必要と考えられる情報及び情報システムのあり方を明らかにする。

(9) 現行法制度等

- ①土地利用, 開発等の規制に関する法制度(条例, 指導要綱を含む)
- ②事業制度
- ③融資制度
- ④税制

2. 住宅・宅地の利用形態及び運営手法に関する手法を明らかにする。

(1) 利用形態

住宅・宅地の望ましい利用形態と、これに適した住宅・宅地の処分等に係る方式（分譲，賃貸，信託等）のあり方を明らかにする。

(2) 事業運営手法

(1)の結果を踏まえ、各方式に係る事業運営手法を明らかにする。

3. PR方法に関する事項

(1) マーケティング方法

(2) 実施媒体

(3) 実施期間

4. 計画・整備手法に関する事項

計画策定の手順

計画策定までに必要なプロセスを明らかにする。

5. 合意形成手法に関する事項

計画作成に当たっては地域住民の主体的参加が必要であり、以下のような観点から合意形成手法について検討する。

- (1) 組織……………住民が主体となった計画推進団体のあり方
- (2) 意向調整……………計画策定の各段階における意向調整のあり方

1. 国民の価値観の変化

国民の物的生活水準がある程度水準に達した今日、国民の価値観は「物の豊かさ」より「心の豊かさ」の重視へと変化してきている。

2. ライフスタイルの変化

OA化の進展，週休2日制の普及，家事労働の減少

表-1 国民1人当たり生活時間の推移

| (単位：時間) | | | | |
|---------|-------|-------|-------|-------------|
| 区 分 | 1970年 | 1985年 | 2000年 | 2000年/1985年 |
| 必需的時間 | 4,033 | 4,004 | 4,004 | 1.00 |
| 拘束的時間 | 2,991 | 2,816 | 2,576 | 0.92 |
| 自由時間 | 1,741 | 1,946 | 2,186 | 1.12 |
| (内 訳) | | | | |
| 交 際 | 166 | 185 | 229 | 1.24 |
| 休 養 | 165 | 167 | 177 | 1.06 |
| レジャー | 150 | 241 | 396 | 1.64 |
| 新聞・本 | 121 | 149 | 291 | 1.28 |
| ラジオ | 105 | 110 | 100 | 0.91 |
| テレビ | 804 | 795 | 743 | 0.93 |
| 課外活動等 | 188 | 214 | 219 | 0.96 |
| 移 動 | 42 | 85 | 131 | 1.54 |
| 総生活時間 | 8,766 | 8,766 | 8,766 | 1.00 |

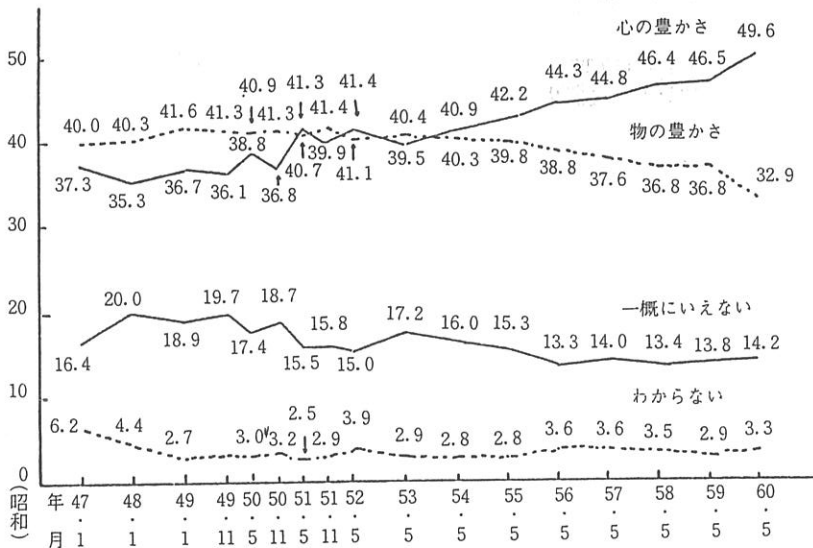
資料：国土庁「第四次全国総合開発計画」(昭和62年6月)

注：1) 必需的時間とは、睡眠、食事及び身の回りの用事の合計時間。

拘束的時間とは、労働、家事、通勤、通学及び授業等の合計時間。

自由時間とは、生活時間の全体から必需的時間と拘束的時間を引いた残余の時間である。

2) 実績値はNHK生活時間調査による。
2000年値は国土庁計画・調整局推計による。



資料：内閣総理大臣官房広報「国民生活に関する世論調査」

図-4 心の豊かさか、物の豊かさか

等により労働時間の短縮と自由時間の増加が今後とも進むものと考えられる。

また、こうした自由時間の増大によって、ライフスタイルの多様化が更に進展するものと予想される。

3. 農村への居住選好

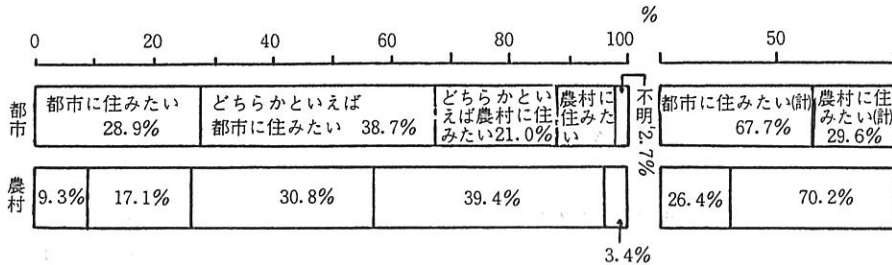
農村に対する評価の高まりを背景として、都市と農村に対する居住選好をみると、都市住民の3割は農村に住みたいと考え、農村住民の2割5分が都市に住みたいと考えている。

また、農村に居住することを希望する都市住民は増

加傾向にある。なお、農村に居住することを希望する者は、ライフステージ的にみると子供、老人が多いが、通勤可能な農村に住宅を供給することが可能となれば、この傾向に変化が生ずると推量する。

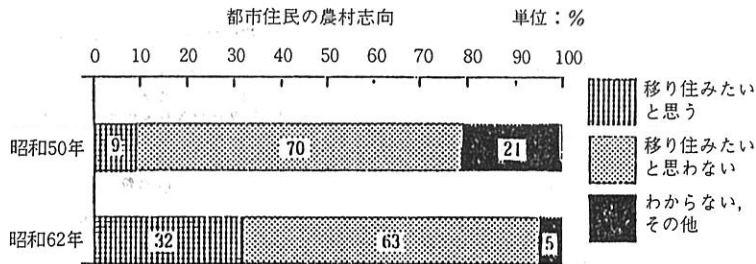
4. 農村のあり方に対する期待

農村らしいあり方として、都市住民は「自然や田園風景が保たれ、休養、保養に役立つところ」、「人情や伝統を生かした社会が残されているところ」、「老後の生活に適しているところ」などであってほしいと期待している。



資料：平成元年度「住みよい農村環境に関する世論調査」（農政調査委員会）

図-5 都市か農村かの居住選好性



資料：総理府「食生活・農村の役割に関する世論調査」（昭62.9）
国土庁「農村と都市のイメージとニーズに関する世論調査」（昭50.9）

図-6 都市住民及び農村住民の居住地選好の動向

| | 1位 | 2位 | 3位 | 4位 | 5位 | 6位 | 7位 |
|----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 都市 | 66.8% | 42.6% | 31.0% | 14.8% | 14.5% | 14.2% | 13.7% |
| 農村 | 62.2% | 41.8% | 41.1% | 21.1% | 13.6% | 9.0% | 11.5% |

資料：平成元年度「住みよい農村環境に関する世論調査」（農政調査委員会）

図-7 希望する農村のあり方

集落環境基盤整備事業（新規）

1. 趣旨

国土の均衡ある発展を図るためには、農村に人が住み、農村の果たすべき役割が十分に発揮できるような環境の創出が必要。そのためには、農村集落の機能特性を配慮したうえで新たな考え方にに基づき、農村地域の居住地空間や水辺空間等を含めたいわゆる農村空間の環境整備を積極的に推進することにより、四全総や農政審で繰り返し提言されている農村地域の活性化、定住化に資するとともに都市住民からのニーズにも応えられるような「集落環境基盤整備事業」の創設を行ったものである。

2. 事業内容

事業は都市近郊農村における土地・水利用秩序の整序化や平地農村における居住地選向志向や中山間地域における活性化、定住化等に資するため、それぞれの地域における自然的、社会的、歴史的諸条件を踏まえつつ今真に農村集落に求められている集落の環境整備を総合的・計画的に実施するものである。事業のメニューとしては、

- (1) 集落水辺空間整備事業：集落内にある豊かな水と緑の維持発展を目的とした整備であり、集落排水路整備にあわせて実施するせせらぎの回復や親水広場

等の整備。

- (2) 集落空間整備事業：農業集落道整備と一体的に整備する面的（ポケットパーク等）、線的（並木等）、点的（集排処理場周辺等）緑化整備。
- (3) 集落環境整備事業：農村地域の活性化、定住化等に資する整備（営飲、集落防災安全、農村公園、各種コミュニティ施設等）の実施と、一体的に整備する景観施設等の整備。
- (4) 集落交流基盤整備事業：都市と集落の交流の場の創設に必要なスポーツ施設の用地整備や体験農園等交流施設の基盤整備、文化・歴史的景観の保全等のための基盤整備。
- (5) 集落情報基盤整備事業：農村地域の高度情報化社会の創出に資するための情報基盤の整備。

3. 事業主体等

- (1) 事業主体：市町村
- (2) 補助率：基本補助率50% 但し、沖縄2/3、奄美60%

(3)採択基準

- ア. 農業振興地域の整備に関する法律の規定による指定を受けた地域であること。
- イ. 別途事業主体が策定する「集落環境基盤整備推進計画」（都道府県知事が承認）があること。

4. 平成3年度予算額

522,500千円

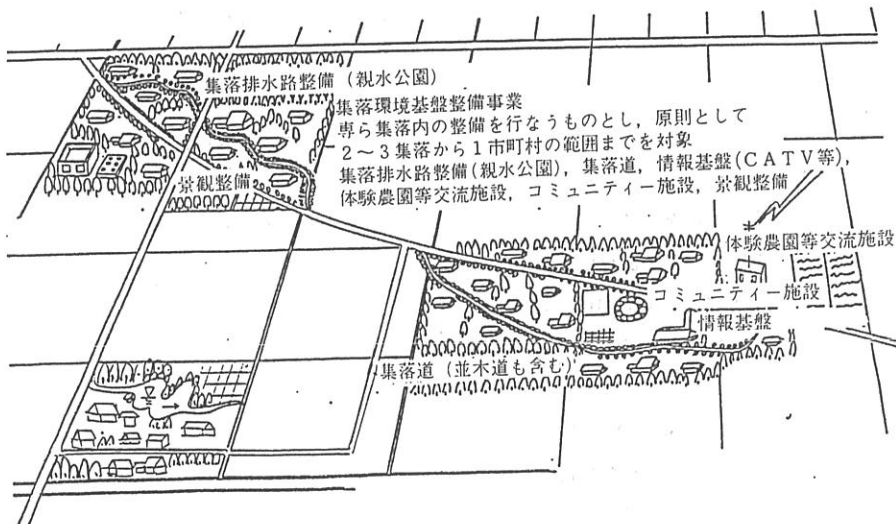


図-8 集落環境基盤整備事業の概念図

オアシス構想について

五味 智 夫*

はじめに

《構想の策定にあたって》

かつて国民総生産である「GNP」は、あたかも豊かさの「象徴」のように扱われ「GNP神話」という言葉さえ生まれた。

日本が「GNP」でイギリスやフランスを抜き、そしてドイツを抜き、ついにアメリカに次ぐ世界第二位の経済大国になったとき、日本もそこまで豊かになったのかと自信に思う反面で、これまで遥かに豊かであると憧れに思っていた欧米の国々もこの程度の生活レベルであったのかと期待はずれに思うなど、数字上の“豊かさ度”に惑わされ、誰でも一喜一憂した経験をお持ちではないかと思う。

しかし、今では「GNP」が豊かさの尺度であるということには、みんなが疑問を持っており、豊かさも「量」より「質」が問われる時代になってきた。

昨年、日経新聞の「春秋」欄に、ある国を評価するのに三つの規準があり、その一つは国民の「所得水準」であるが、もっと大事なものは「生活水準」であり、そして「幸福水準」であるという記事が載っていた。

これはスペインを旅行したある方の話を例にしたもので、「所得水準」は日本の方がずっと高いのに、街で食事をしたら十分納得できる内容でおまけに料金は日本の何分の一という安さ、結果的には「生活水準」は日本とちっとも変わらない。さらに「幸福水準」にいたっては、我々の周辺で起きている住宅事情や教育問題や社会

資本の不備などを考えると、むしろスペインの方が上だという解釈があっても反論する気になれない。とその手記は結んでいた。

最近、マスコミで憲法論議が話題になっているが、農業分野の憲法と称される『農業基本法』は、その序文の中で“農業の近代合理化によって農業従事者が国民各層と均衡する健康で文化的な生活を営むことができるように”と謳っている。

ところで私達がこれまで実施してきた農業基盤整備事業は、農業者の「所得水準」の向上、すなわち“もうかる農業”ができる基盤づくりに主眼を置いてきた。このような高収益型農業は今後も必要ではあるが、今、法に謳う“健康で文化的な生活”を追求するため、本当の豊かさとは何なのかを改めて考えるときがきている。

しかしながら、今日、都市化が進行する一方で、価値観が多様化し「農業」として捉える範囲も広い分野に及んでおり、同時に農村や農家、農民といった言葉の定義も、これまでの捉え方では定義づけができなくなってきた。

このため「所得水準」に加えてさらに追求していくべき「生活水準」や「幸福水準」の対象とする範囲も、農業従事者から一般住民まで含めた幅広く地域社会に貢献していく、そんな「農業・農村整備事業」にしていく必要があるのではないか。そしてこのことが結果として「農業・農村整備事業」の意義をみんなに理解していただくことになるのではないだろうか。

このような意味から、今回のテーマである「都市・農村における快適な農空間の創造～農業土木の新たな役

*大阪府農林水産部耕地課長 (ごみ としお)

割〜」は大いに意義があるのではないかと考える。

前置きが長くなったが、後に説明させていただく「ため池整備基本構想」も、その“ねらい”を農業者を含めた幅広い一般府民の「生活水準」や「幸福水準」の追及に置いて策定してきた。そのことを説明前に明確にしておきたい。

このことは決して農業の本質を変えようというのではなく、農業分野のもっている「フロー」ではなく「ストック」としての良さをフルに活用し、“府民の”“府民による”“府民のための農業”へと変身し、新たな船出にしようと考えている。たとえ微力ではあっても、今後この構想の推進が「農業・農村整備事業」の新たな展開につながると確信している次第である。

《府の基本姿勢》

大阪府では昭和61年に『全国植樹祭』を開催し、これを契機に以降10ヶ年を『大阪みどり10年』として、水と緑豊かな大阪づくりに全庁をあげて取り組んでいる。

こうした大阪の地域づくりを世界にアピールする場になったのが、昨年開催された『国際花と緑の博覧会』であり、内外から2,300万人を超える人々が集い成功裡に幕を閉じた。

この博覧会を通じて我々が「ねらい」としたのは、“いのち”あるものを大切に『心』を育み、それを人々の心の中に無形の財産として残していただくというものであった。これは人間と自然が共生（ともいき）する快適な空間を創っていくためには欠かせない理念であると考えるからである。

今後、府としては『大阪みどり10年』の後期対策として、この博覧会の理念を踏まえた、様々な施策の展開が重要課題の一つになっている。このため耕地課としては、府下に数多く散在する“ため池”を活用した“府民参加の快適環境づくり”を提案したわけである。

これは多面的な機能をもつ“ため池”を活用して、水と緑豊かな“都市のオアシス”として総合的に整備し、“汚したくない環境づくり”すなわち“汚れるのを黙って見ておれないから自ら進んで環境づくりに参加する”そんな府民の主体的な環境づくりに発展させ、府下一円に広げていこうというものである。

現在、大阪府下には約1万2千箇所のため池があるが、その広さは約2,500ヘクタール（甲子園球場の広さに換算して約630個分）に及んでいる。今後、この貴重な水辺空間をどのように活用していくのが重要な課題であった。

しかしながら、都市化の進行とともに用地が不足し、ため池を安易に埋め立てて他用途に転用するなど、毎年70個余りが潰廃してきた。この背景には、ため池には3K（危険、汚い、臭い）と称される“良くないイメージ”があり、埋め立てに対してもあまり抵抗がなかったことがその一因として挙げられる。

このような状況を放置しておく、私達農業土木の先人達が汗と長い歳月をかけ守り続けてきた貴重な文化遺産であり、且つ水と緑の貴重な環境資源として大きなポテンシャルを有する“ため池”が潰廃し、将来取り返しがつかなくなるとの懸念から、先の“花博の理念継承”をうけた府の重要施策として“ため池の総合整備”に取り組んだわけである。

今回報告する『オアシス構想』は、このような視点に立ち、大阪府庁内の関係11課室で構成する「ため池検討委員会」で策定したものであり、その概要は次のとおりである。

『オアシス構想』について

1. 構想策定の趣旨

1) 意義

本構想の「意義」は、ため池整備の方向、ため池と府民の関係のあり方を示し、潤いと豊かさが実感できる大阪づくりに資することにある。

その背景としては、

○より質の高い環境に対する府民の指向が高まっていること。

【その結果】ため池のもつ多面的な機能が見直され、活用・再生気運につながっている。

○環境問題を人間一人ひとりのライフスタイルから見直そうという気運が高まっていること。

【その結果】府民自らが、快適環境づくりへの姿勢そのものを見直そうとする気運につなが

がっている。

などが挙げられる。

2) 目的について

本構想の「目的」は、ため池を魅力ある地域構成する“貴重な環境資源”と位置づけた上で、これを総合的に整備しながら“府民と共に地域環境づくり”を進めていくための基本方向を示すことにおいている。

3) 構想の位置づけについて

本構想は、『大阪府新総合計画』で掲げる理念及び将来像を実現していくため、ため池を素材にした快適環境づくりの一方策であり、今後の「ため池施策の基本指針」として位置づけるものである。

4) 目標年次について

本構想には、中長期的な視点に立って実現していくものもあり、目標年次は概ね21世紀初頭としている。

2. 構想の前提条件

1) 21世紀への潮流について

みんながより質の高い豊かさを求めるようになった背景には、次のような社会潮流が考えられる。

- 国際化や情報化により、“海外の先進諸国と比較して日本は生活関連資本などの住環境で立ち遅れている”という身近な情報まで、テレビの娯楽番組や海外旅行をした隣人から気軽に耳に入るようになった。
- 自由時間の増大や価値観の多様化は、これら情報手法の多様化や、情報内容の量的拡大やバラエティー化につながり、さらに多様な価値観を創りだし、これがより質の高い豊かさを求める“新たな府民意識”の形成につながっている。

2) ため池の将来像について

大阪府のマスタープランである『大阪府新総合計画』においては、次のような「ため池の将来像」を位置づけている。

- 基本理念を具体化する都市像・社会像のひとつとして掲げられた「大阪の将来像」が、

【ゆとりとふれあいの人間空間・大阪】

- この将来像を実現していくため、主要構想として、

【水とみどり、歴史・文化の都市構想】

豊かな自然と歴史的資源によって、都市部を周囲から包み込むネットワーク化する拠点群のひとつに“ため池”が位置づけられている。

部門別整備構想として、

【快適な都市環境の形成】

「自然環境の保全・回復と創造」のために、“ため池”を府民共有の資産として、将来にわたってその保全・回復と活用につとめるとしている。

3) ため池を取り巻く状況と課題

①状況について

○歴史的な背景としては

- ・大阪は瀬戸内気候、降雨量1,400ミリ（全国平均1,800ミリ）
- ・日本文化を培ってきた水田稲作、これを支えた“ため池”は、古くから繁栄してきた大阪に多い。

- ・ため池は地域共有の施設として保全・利用され、現在に引き継がれてきた。（農業社会には“溝普請”“池さらえ”と称する施設の維持管理の慣習がある）

○現状と動向

〈現状〉

- ・府下のため池数 約12,000箇所
（農地1.5ヘクタールにため池1個の割合）
- ・うち主なもの 約2,600箇所
（貯水量1,000m³以上のもの）
- ・同上面積 約2,130ヘクタール
- ・うち親水性の高いもの 910ヘクタール
（甲子園球場の約230倍の広さ）
- ・ため池整備（910ヘクタール）のみどり効果は
→開設中の府営公園（約630ヘクタール）の1.5倍
→府下の公園総面積（約3,350ヘクタール）の3割

〈動向〉

- ・維持管理体制の弱体化、環境悪化、ため池受難時代の到来
→都市化、混住化に伴う地域コミュニティの弱体化

〈府民の声〉

- ・一番身近な水辺は→ため池32%（河川38%、海5%）
- ・しかし60%が気に入っていない→汚い、ゴミ多い
- ・地域ニーズに沿った利活用を→90%
- ・水辺をきれいにする活動は→80%が住民主体で

②課題

- 貴重なオープンスペースとしての保全
水と緑の水辺空間として高いポテンシャルを有しており保全が必要
- 農業施設としての保全
農業に不可欠な用水の確保、都市化の進行に伴う水質対策が必要
- 地域防災機能の活用・充実
老朽施設の改修、遊水機能の効果的な活用が必要
- 府民ニーズに沿った多面的保全・活用
〈都市化への対応〉
数少ない水と緑豊かな水辺としての多面的活用が必要
〈生態系への配慮〉
豊かな自然生態環境としての保全・活用が必要
〈水辺景観の保全〉
安全性と景観保全・親水性の両立が必要
〈歴史・文化資源としての保全〉
歴史的ストックとしての保全・活用が必要
- 維持管理の新たなしくみの確立
農業関係者と地域住民が一体となったシステムが必要

3. ため池整備の基本理念

1) 基本理念について

【水と緑に包まれたオアシス—共圏文化の創造】

ため池の様々な恩恵を享受している地域社会が、地域共有の貴重な資源である“ため池”を地域住民と行政が一体となって共に保全・活用し、都市と自然の共生する水と緑に包まれた“都市のオアシス”を府下一円に広げることにより、新たな視点に立った環境づくりをめざしていく。

本構想では、府民が主体的に“快適環境づくり”に取り組む、これを地域文化として定着させていくことを“基本理念”にした。

その背景としては

○まず快適環境づくりにおける府民参加のあり方が一つの課題になっていること。

○次に「国際花と緑の博覧会」の基本理念をどのように継承していくのが課題であるということ。

などが挙げられる。

【参考】

開かれた府政の一環として、府民参加は本府の基本姿勢である。最近では府民の間でも快適環境づくりを自らの問題と捉え、自主的に参加していこうとする気運が盛り上がりつつあり、この要請に応えていく必要がある。

このため環境整備にあたっては、従来のように行政が完成品を府民に提供するというのではなく、府民にそのプロセスから参加していただきそして次代へ引き継ごうというのである。

花の万博には、大きく分けて二つの意味がある。一つは自然と人間の調和というわかりやすい意味と、もう一つは“いのちの尊さ”を念頭に人間の生きる態度を少し変えようではないか、という意味である。

たとえばの例として、家の前の街路樹や生け垣が日照りで枯れそうになっている場合でも、役所が散水するまで知らん顔というのではなく自ら進んで水をやる。このちょっとした人間の“自然への思いやり”の姿勢こそ環境づくりの基本と考えるからである。

〈そんな意識改革が可能か？〉

ため池の歴史的背景で述べたとおり、日本の農業社会には地域の共同体的なつながりによって環境を保全してきたという古き良き伝統文化がある。近年の都市化の進行に伴い形骸化しつつあるこの慣習を、新たな環境づくりの地域コミュニティとして復活・発展させようというのである。

2) 基本目標について

基本理念に基づき、次の二点を基本目標に掲げている。

①自然・農業・都市の共生した“ため池”づくり

環境悪化をはじめとした様々な社会問題は、自然の営みと人間の営みがバランスを欠いた結果であると思われる

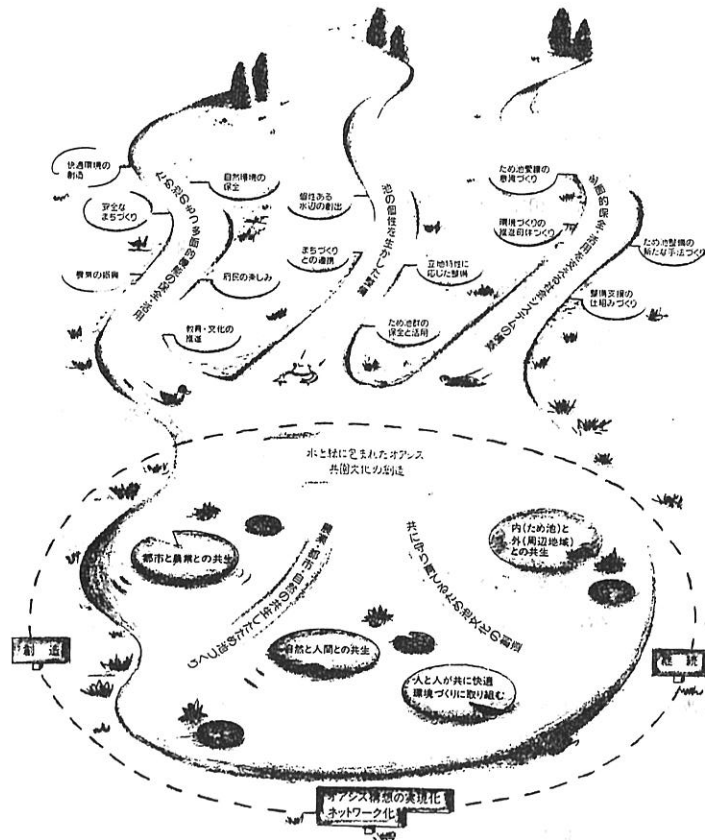


図-1 構想の理念

る。このため自然と人間、都市と農業など本来異質なものを調和させ“新たな価値”を創出していくことをねらいとした。

②共に守り・育てる“ため池文化”の創造

府民が主体的に環境づくりに取り組み、ため池の環境を守り育てていくことが、地域の慣習となって根付いてこそはじめて“文化”と呼べるのではないかと考える。この環境づくりすなわち“ため池文化”を大阪の地域文化として根付かせていくことにねらいを置いた。

4. ため池整備の方向について

基本目標を達成していくためには、ハード（施設の整備）とソフト（ハードを支援する仕組み）の両面にわたる施策の展開が必要と考えている。

1) ため池のもつ多面的機能の保全・活用

農業利水や地域防災をはじめ、ため池のもつ様々な機

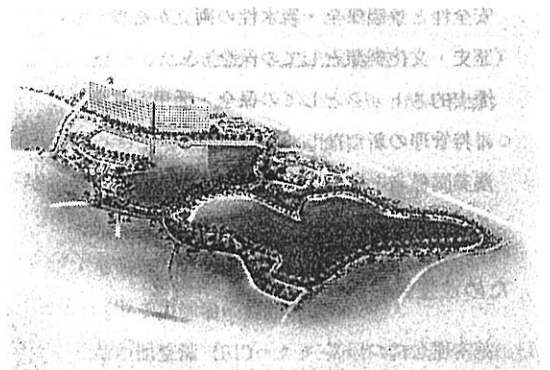


図-2 オアシス整備のイメージ図

能を以下の六つの部門に分類し、それぞれの機能ごとに活用方策を示した。

①農業の振興 ～アグリカルチャー～

良好な農業用水の確保に主眼をおいた。

②安全なまちづくり ～セキュリティ～

降雨時における地域防災上の安全性向上に主眼をお

いた。

③快適環境の創造 ～アメニティー～

水と緑の快適な水辺空間・景観づくりに主眼をおいた。

④自然環境の保全 ～エコロジー～

多様な生き物が生息できる環境づくりに主眼をおいた。

⑤府民の楽しみ ～アミューズメント～

周辺住民の楽しみ場としての環境づくりに主眼をおいた。

⑥教育・文化の推進 ～カルチャー～

水辺文化の啓発・醸成，府民の環境学習，生涯学習ができる環境づくりに主眼をおいた。

2) 池の個性を生かした整備

ため池整備にあたっては，以下のような事項に留意し，それぞれの池の個性を生かした保全・活用を進める方策を示した。

①まちづくりとの連携

周辺の土地利用状況を考慮しつつ，様々なまちづくりと機能面でも景観面でも調和のとれた内容にしていく。

②個性ある水辺の創出

池固有の歴史，ふるさとの生き物，四季折々の樹木や花木を生かし，府民から愛称で親しまれるような「地域の顔」となる水辺にしていく。

③ため池群の保全と活用

イギリスのスコットランドには湖が点在する水と緑の景観の美しい地域があるが，この地方は“レイク・ディストリクト”と称され保護されている。大阪にもこれほど大きな規模ではないが，ため池が相当まとまって点在する地域がある。この地域を『ポンド・ディストリクト』と称し，景観にすぐれた地域として保全・活用することを検討していく。

④立地特性に応じた整備

○みどり豊かな地域 “山の池”

一般的に豊かな自然に恵まれた地域，府民の自然とのふれあいの貴重な場として広く活用していく。

○田園が多く残る地域 “平野の池”

一般的に都市化の進行に伴う土地利用の混在化の影響を受けやすい地域，都市と農村のふれあいの

場として広く活用していく。

○市街化の進んだ地域 “街の池”

一般的に人々がため池に触れ合える度合いが高い地域，地域住民が親しく交流できる場として広く活用していく。

3) 多面的保全・活用を支える社会システムの構築について

府民が一体となって新たな環境づくりの“ため池文化”を構築していくため，以下のような取り組みを進めていく。

①環境づくりの推進母体づくり

本構想は通常の都市計画事業よりさらに府民参加を強く打ち出した環境づくり方策である。この方策の基本姿勢は府民がプランナーになり行政は府民を支援していく立場からコーディネーター役を果たそうというものである。このような主旨から，地元府民が中心となった環境づくりの推進母体をつくる。

〈具体的には〉

地元のため池管理者（水利権者や底地権者）や周辺住民で構成する『（仮称）ため池環境コミュニティー』を設置する。この組織は，快適環境づくりにおける土地改良区のようなものと考えていただければと思う。

『（仮称）ため池環境コミュニティー』

※構成 水利組合，財産区，周辺及び流域の自治会等

※コーディネーター 市町村，府等

②整備支援の仕組みづくり

○環境づくりを経済面から支援していくため，当面は既存基金制度（みどりの基金ほか）の導入を図っていく。

○府民が少額の資金でも自らの意志を活かした社会活動ができるようなシステム『（仮称）ため池シビック基金』を検討していく。

そのねらいは，自分の寄付がいつ何に使われたのかを明確にし，府民に社会的存在感を味わっていただくことにある。

③ため池愛護の意識づくり

ため池を府民に愛される“水と緑のオアシス”にする

ためには、ため池の一般的なイメージである『3K』(汚い、臭い、危険)を返上する必要がある。そのため以下の取り組みを進める。

- “汚したくない環境づくり” 運動を推進していく。府下市町村と一体となり、府民参加のもとに『ため池クリーンアップ・キャンペーン』を行う。
- 新たなため池のイメージづくりのため、各種のイベントを企画する。
- ため池の環境改善には周辺住民の協力が不可欠なため、各種の環境学習を進めていく。
- 府民の主体的な活動には牽引者となるリーダーの存在が不可欠であるため、各種の意識づくり活動を通して地域のリーダーを育成していく。

④ため池整備の新たな手法づくり

- 府民が気軽に快適環境づくりに参画できるよう、「ため池環境づくりマニュアル」を作成する。
- 関係各機関の協力のもと、環境にやさしい整備を進めるための新技術の開発などを進める。
- ため池のある風景を創出するため、都市的な景観から農村的な、又自然的な景観まで十分配慮した水辺デザイン手法の検討を進める。

5. 構想の実現に向けて

構想実現に向けての府の果たすべき役割は次のとおりである。

1) オアシス構想の推進

本構想を『オアシス構想』と名付け、以下の取り組みを進める。

【参考】

『オアシス (OASIS) 構想』とは、“大阪に水と緑豊かな、感性豊かな、そして個性豊かな象徴的な空間を創出するための構想”である。

- O……オオサカ (大阪)
- A……アクア & グリーン (水と緑の)
- S……センシティブ (感性豊かな)
- I……アイデンティティ (個性豊かな)
- S……シンボリック・スペース (象徴的な空間)

①総合的施策の展開

ため池整備の総合的な施策展開をはかるためには、庁内関係各課の協力が不可欠である。このため今回の構想策定作業の終了とともに、「ため池検討委員会」を構想推進のための「庁内連絡会議」として新たに発足させた。

②ため池と周辺地域との調和

地域の環境づくりとしてため池を活用する場合、整備は池だけでなく周辺地域との調和に十分配慮する必要がある。このため地元市町村に『(仮称)ため池環境づくり調整会議』を設置し、池を中心とした整備構想を策定していく。

『(仮称)ため池環境づくり調整会議』

※構成 (発案者) 農業関係者、地元住民等の府民
(事務局) 地元市町村
(必要に応じて) 大阪府

〈発案者のもつ意味は?〉

この構想は、そもそも地域の農業関係者と周辺住民が相互理解のもとに快適環境づくりを進めようというものであり、整備する地区も府民からの発意が出発点である。この構想の基本姿勢が、府民がプランナー、行政はコーディネーターという意味がそこにある。なお地元市町村は、府民を支援する立場から事務局になる。

③オアシス構想の推進

この取り組みが地元府民の発意が出発点ということから、地元府民に身近な環境づくりの大切さを広く啓発していく必要がある。また府民には環境づくりのノウハウがないので、その実務については行政が府民の依頼に応じて実施していく。

2) 整備の進め方

①整備の進め方

「ため池環境づくり調整会議」では、上述のメンバーに加え、必要に応じて学識経験者など広く意見を聞きながら下記の事項を検討する。但し、小規模な地区は必要に応じて対応する。

【検討事項】

○対象区域、整備主体のゾーニング

整備の対象とする範囲、また整備区域ごとの事業主体を決めておく必要がある。

地元府民が主体になって環境づくりを進めていく

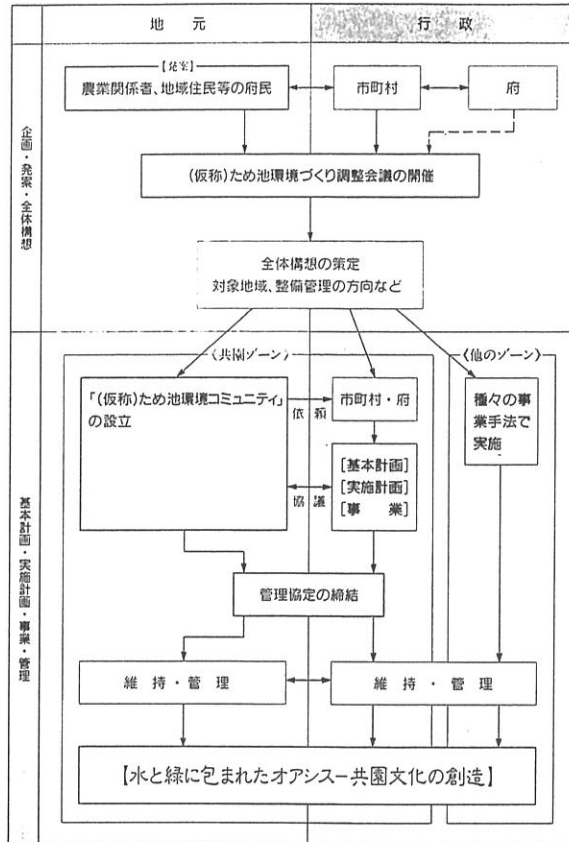


図-3 たため池オアシス構想の実現方策 -整備の進め方-

区域、「共園ゾーン」を設定する。

- 全体の整備コンセプト、整備内容のゾーニング
事業主体が違っていても全体の整備コンセプトや整備内容のゾーニングを決めておけば調和のとれた整備が可能である。

〈参考〉

- ・整備コンセプトとは、市民の交流拠点、歴史文化の拠点など、池を含めた地域の整備概念
- ・整備内容のゾーニングとは、整備区域の中を、例えば親水ゾーン、自然生態ゾーンなどに区分する

- 管理方向、管理主体

環境コミュニティと行政が「管理協定」を締結するまえに、概ね方向を決めておく。

②たため池環境コミュニティへの支援

地域リーダーの育成やアドバイザー、コンサルタントの派遣など幅広く支援していく。

3) 農業関係者と府・市町村との連携

地元の農業関係者と連携を密にしながら個々のため池ごとに調査・検討を行い、必要に応じて本来のため池機能が十分保てるように諸施策を講じていく。

4) 府と市町村との連携

各市町村の意向に沿った取り組みになるよう「たため池総合整備推進協議会」とも連携を密にしながら誘導し、支援していく。

5) 他府県、国との連携

国とも協調しながら『たため池サミット』を開催し、この取り組みを『国際花と緑の博覧会』の理念を継承した新たな環境づくり施策として、府域を越えた全国的な取り組みにしていく。

6) 調査研究

本構想の実現にあたってはまだまだ課題がある。このため府民、大学等の研究機関、行政・民間企業などの柔軟な連携のもとに調査・研究を進めていく。

都市生活環境からみた農空間の機能と課題

盛岡 通*

1. 都市と農村との関係の新たな階段

(1) 都市の拡大と農空間の変化

都市と農村は本来は相補的な関係であり、農村は都市に農産物を供給し、田園的レクリエーションの場である一方で、逆に都市は農村に工業製品や都市サービスを提供してきた。それぞれに特徴のある生活スタイル、環境資源の使い方、空間の構成があり、あいまいながらも違った形で生活の豊かさを実現してゆく可能性を秘めていた。

しかし、工業を軸として経済社会が発展したのちに、第三次産業によるモノ、サービスおよび情報の販売・流通が経済の核を占めるに従い、農村のもつ農業生産の比重は極端に低下し、農村人口の減少と高齢化の進行によって農村社会の維持すら難しくなっている地域もある。しかも、都市型のライフ・スタイルが隅々まで浸透し、それをさらに楽しむことが家庭経営と地域経営のよりどころとなることで農村の都市への従属が加速度的に進行した。

農空間の機能と課題を論じる際には、少なくとも、都市、都市が拡大してゆくフリンジ(郊外)、および農村に分けて検討するのが普通である。いずれの場においても、都市での活動が農的な要素を存立が困難になる方向で消費し、その形態や機能を変え、農業を産品の海外からの輸入で代替させてきた。都市内部では宅地供給のための農地転用を促進し、フリンジでは里山やため池など

の有機的農業には欠くことのできない環境を切り売りさせて市街地化をはかってきた。市街地から離れた農山漁村では、工場の進出用地を提供することで地域振興がはかられ、近年はリゾート開発の波にさらされているものの、いずれの進出も農業や田園環境の基盤を弱体化している傾向が強い。

とりわけ、本論で焦点をあてるのは郊外の農空間の変化ではあるが、のちに述べるような都市生活の多様なニーズからすれば、農空間の変化とそのもとの現代的課題を全方位的に整理しておいた方が良いであろう。

(2) 市街地内部の農空間の変化

まず、都市の内部での農的な要素についてながめてみると、農業の継続が抑制されるなかで、部分的に生産緑地として農地が残されるものの、多くは農的営みの体験の場として保全・活用されるかどうかが目ざされている。まとめてみるとつぎのような特徴がある。

①都市計画区域のうちの市街化区域では、以前に耕地整理を含めて農業基盤整備を実施した場所を含めて、残存農地と都市側からは呼称され、宅地化が促進されている。

②市街化区域内のオープン・スペースや緑地を確保する際に農地からの転用時の施策誘導が目ざされるが、まとまった規模でないと都市生活環境を良好にする上で敷地外にも貢献するのは難しい。建てづまりを個別の農地からの確認申請で回避するアプローチには限界がある。

③市民農園の運営を農協や地方自治体および地元の市民団体などで支援する動きが見られるが、農の体験を個人へのサービスとして内部に閉じ込めるとその維持コスト

*大阪大学工学部環境工学科 (もりおか とおる)

の高さからみて現状維持が精いっぱいの様相である。

④農的風景のなかでその美しさを際だてていた鎮守の杜も建物にとり囲まれるものが増えてきたが、アーバン・オアシスとして役割が見直されており、その保全・活用のしくみが各地で工夫されている。

⑤往時は農業用水路であった各地の水の流れは下水道の雨水幹線などに転用され、身近な生きものとともに姿を消してしまったところが多い。治水や排水処理の整備がひとまず水準に達したところでは、生きものが育つ水路や池などを修復する試みが始まっている。

(3) 郊外の農空間の変化

都市の郊外は農的風景の変化が最も激しい空間である。市街地に接している部分では市街化区域の線引きの見直しが決定的な要因であり、同時に5ha以上等の飛地の開発許可によって合法的なスプロールが進む。このような郊外の農空間の変化の特徴をまとめると次のとおりである。

①市街化調整区域の農地と山林を宅地に開発するのでは、その所有関係や農業基盤性の違いによって形態に差異を生じている。農地の場合には区画整理とりわけ特定区画整理の技法を採用することで、市街地としての生活環境整備をはかりながら、3%緑地以上のオープン・スペースなどを確保することもできる。しかし、多くは事業採算の側面から農的風景がほとんど継承されないケースが多い。

②他方、丘陵地の宅地開発の場合には、事業が土地造成をともなう大規模なものが多く、自治体の環境保全条例や開発許可の際の行政指導により、一団の緑地が保全されたり植樹による回復が方向づけられる。近年では野鳥観察園や残された斜面緑地を環境価値として評価する開発事例も現れてきている。

③開発圧力の強い地域で里山、雑木林を保全してゆくために、緑の保全にかかる条例、要綱、基金、そして普及啓発型の協会などが設けられている。買い取りには資金が不足するので、地役権を設定したり、有限期間の契約による市民の森としての開放などが試みられている。しかし、市街化調整区域の性格が保全型将来像と当面(数年)の開発規制との間で多様であり、風致地区ですら開

発規制が法的に弱いところから、調整区域内の農的空間の保全には新たな戦略が必要となっている。

④戦略の一つとして、田園環境の風景を保全、修復、活用するために風景条例や景観形成計画が推進されている。また、自然環境保全条例などでは保全対象とはしにくい「人の手の加わった」農空間は、緑のマスター・プランの4系統でも十分な評価を受けにくいので、市民の積極的な利用と新たな費用負担形式のもとでの保全・活用が試みられている。

⑤市街化調整区域の谷地や里山について、都市公園に対するニーズの多様化に応じて新たに生きものが育つ自然生態公園(エコ・パーク)を整備することが試みられている。これは人が自然と離れては安らかに生きてゆけず、自然の恵みを受けつつ他の生きものとの共存をめざす場として自然度の高い公園づくりがなされていると言える。

⑥近郊の農村の農業振興では、農産物の供給の面ではゆかりや特産をさがして特化され、サービスの面では体験農業や市民交流を前面に打ちだしており、都市近接型の農業が模索されている。農林業基盤整備として農業公園や森林公園などが開設されており、都市民の農へのニーズを満たしながら、それとつながりをもつ農林業の振興をめざしている。

⑦郊外の効率重視の農的活動は、第二種兼業の省時間農法の徹底とビニール・ハウスなどの促成栽培の産地間競争の結果により、もはや生態的バランスを調整する力を失いつつあり、風景にもそれがあらわれている。農業基盤であった里山やため池などは、維持管理の労が多くて生産への貢献が非効率的なものとして、廃用・転用する動きが生じてきた。しかし、都市生活のなかでも将来にわたって農的要素が保たれてゆくはずであり、その拠点空間は里山、ため池、屋敷林、水路などと一体となった耕作地を含む「細やかに人の加わった自然地」であるとの認識は深まりつつあり、フリンジの再生を新たな農的風景づくりによって進める試みがひろがっている。

(4) 農村部の農空間の変化

農村地域では農林業をとりまく困難な状況から、豊かな農村づくりをめざすハードの基盤整備やソフトの生活

改良普及のプログラム実践にもかかわらず、農空間の無秩序な変化が根底の部分で生じているように思える。農業の存立をかけた土地造成や集落整備にもおのずと近代化や効率化の傾向が見られ、農の風景を無機能的なものに変えるマイナスを含んでいる。とくに課題の山積している林地を含めて、農村地域の特徴をまとめると次のとおりである。

①戦後の人工植林の伐採期を近い将来にむかえるにもかかわらず、多くの林地では枝打ちや下草刈りなどの手入れがゆきとどかず、防災対策上も見逃しえない地域も生れている。農地として計上されているミカン畑や茶園などの果樹園においても安定経営が難しく、放棄地の発生で災害や環境劣化が懸念されている。

②山林をゴルフ場などのリゾート用地として買収する動きが盛んで、農村の水道水源の汚染も心配されている。地域振興を願って開発を誘致もしくは許容した山村も農業や地場産業への波及効果がほとんど無いことに悩み、賛成・反対の地域紛争下にある山村はコミュニティ運営にも支障をきたしている。

③山村地域の振興をはかるために、分収益林や林産品の育成と販路開拓に加えて、森林公園構想の導入によって都市との交流型の広域レクリエーションが促されている。また、星の里や大型動物とのふれあいの里などのイメージが差異化により、地域資源を活用しながら内発的な開発を進めることも試みられている。都市や山村との交流の多様化がキーワードである。

④農村部では農業基盤整備が続けられていて、用排水路の分離、田の整形、中小水源の統廃合、湿田の乾田化などにより、環境保全機能に変化が生れている。身近な生きものを育て、カスケード型水利用によって自然浄化もはたしてきたのに、むしろ栄養塩や有機汚濁物を排生する傾向もみられる。微地形の変化の織りなす農の風景が畑地総合整備によって味気のないものとなり、持続して安定な栽培作物が見つからないまま将来の転用が想像されている事例すらある。このため、親水型用排水路や近自然型水路などが設計されたり、里山の緑に農の風景として親しまれてきた二次林などを残すなどの環境保全上の工夫が見られる。

⑤農空間は生産の場として機能することでその有機的で

安定な環境を持続することができる。この生産の場に対する消費者のニーズを反映させる方式として産品から始めた産直が、むしろ都市農村の交流へと発展しつつある。すなわち、営農体験、自然体験、田園生活体験などを都市民に提供する場として整備しつつ、市民ニーズに応じた農林産物を栽培することで経営を強化しようとしている。

⑥農村集落として美しい田園景観を都市民に味わってもらうことを宣言し、それらの宿泊の受け入れをおこないながら、イギリスの農村にみられる交流を推進してゆくことは、日本では始まったばかりである。都市の側の各種組織が会員を募りながら提携の一方の当事者を準備しているのに対して、農村側でも篤農家グループや森林組合などが新たに交流組織をつくっている。

2. 都市生活環境からみた農空間への期待

(1) 都市生活からみた農空間への期待

過密化し無機化する都市では市民の感性をやわらかく包んだり、逆に野生との触れあいによって生命を躍動させるような舞台は少なくなっている。コンクリート・ジャングルにアトリウムを用意する程度では市民の乾いた飢えを救うことはできない。農の営みは、それ自身が自然の循環のなかに位置し、有機的な生命の原理に基づいているから、工業化技術のゆきすぎた効率化や部品化を修正しつつ、都市生活に潤いを与え、豊かな環境とすることに貢献する。

市民の農空間への期待は大きくなりつつあり、市民農園、自然散策、自然地の別荘、カントリー・ライフなどへの関心はますます広がっている。しかも、農空間での長期滞留型、農村居住者を含めた交流進促型、そして施設でのスポーツ目的ではない自然の恵み享受型などが確実に根を拡げている。

農空間への期待を都市生活の側、すなわち都市生活者の側からみると、いくつかにまとめることができる。

①農村出身者や原っぱ遊びをした人びとにとっての原体験に根ざした郷愁、親近感があり、田園の静けさ、ゆったりと流れる時間、移り変わる自然との共生などを味わうことを望んでいるが、それらのサービスを効率良く切

り売りしてもらえないことにいらだちを覚えるほどに都市民の生活（実は農村の人びとの生活も）は忙しい。伝統的な農への回帰と言える。

②近代社会における人間と自然との関係の破端を直感的、体感的に知覚した人にとって、有機的で全体がバランスがとれた形としてつきあえる可能性があるのは農であり田園環境である。工芸村や生活塾を農村部につくるのは、そのホーリスティックなかかわりや活動の網の目を伝わる効果を見通す自立的関係性の修復、再構築のねらいが根底にあるからに他ならない。エコ・ホーリスティックな関係へのあこがれと言える。

③都市生活は複雑さに満ち、ストレスの多い社会であり、むしろ、簡素な暮らしの道具で簡素な暮らしを営みながら自主的にふるまいたいという願いがある。農空間はそれぞれに有機的な一体性があり、わざとらしさや装飾のない単純明快さが魅力である。農業の共同作業性や集落維持のつきあいが弱まって、農村の社会的側面からも自発的簡素化に不利ではなくなったことも大きい。

④都市生活は自己家畜化の度合いを強めている。文明病や身体的退行を止めてくれるのは、自然の野生であるとの期待がある。自然のなかでの冒険によってヒトの野生が甦える。しかし、多くの市民は同時に人の手の加わった身体的安全さや快適さから隔離されることは苦手だから、人の手の加わり適度に管理されている農空間に野生を見出す。

⑤都市生活は孤立化し、ミーイズムなどに偏した上に病理現象もあらわれていて、何らかのつきあいを回復したいという気持は強い。このとき、地縁や会社縁から無条件に包括的關係を結ぶことは好まれず、むしろライフ・スタイルを共にしたり、契約時間を共にする暮らしのクラブが注目されている。農村の田園的空間はそれらの活動の受け皿となりうる。

以上にまとめた5つの主要なニーズは、きわめて理念的な水準から俗っぽい実際までその具体的な現れ方は異なる。近代科学技術が暮らしの場に進入してくる際に示す人間疎外や環境破壊に対してA T（オルタナティブ・テクノロジー）運動が興ったが、そのある種の聖なるイメージは、俗なD I Y運動のなかで希薄化してしまったのと同様の展開が見られるかも知れない。

すなわち、

①田園のサービスの装置的、プログラムのパッケージ化、

②ホーリスティックな領域を趣味などに限定、

③シンプル・ライフやカントリ・ライフのファッション化、

④野生を攻撃的なアドベンチャ・スポーツでおきかえ、

⑤別荘群やリゾート・クラブによるコミュニケーションの囲い込み、

などの俗化が生じる可能性は十分にある。その結果、都市生活の新たな潮流によって農空間が変ぼうを強いられることに注意しておきたい。

(2) 都市環境からみた農空間の組み入れ

都市建設が基盤づくりを重視するのに対して、まちづくりは市民へのサービスを競う。住み、働き、学び、憩い、遊ぶという暮らしのすべてを支えるまちをつくるというコンセプトが登場したのは昭和40年代である。その後の大きな流れとしては、都市景観を含めて快適な環境づくりがなされ、人の感性に働きかけ人もかかわりをもてる軟かい生きられる都市をめざす動きが見られた。

近年のまちづくりのキーワードはエコである。このエコとは生態系着目したもので、環境白書でエコポリスが唱えられ、行政上は他の名称を用いる場合でも、基本的には都市生態系を再構築すると同時に環境とのつきあい方を磨いてゆこうとする共通点を持っている。

エコポリスの基本的な特性¹²⁾については、単純化するとつぎのようにまとめられる。

①物質・エネルギーの循環を制御することによって限られた資源と容量のなかで豊かな人間活動を支えるまち、

②自然の多様な姿が都市に見られ、野生の自然から庭園風の自然まで、その恵みを味わいつつそれとの共存をはかるまち、

③環境に対する働きかけに気を配り、生活や都市活動を環境保全型に誘導してゆくしくみや舞台のあるまち、の3点である。

直接的には自然の豊かなまちや生きものと共生をめざすまちとして、農空間の保全、修復、創造と連携しうるコンセプトになっている。第1章で述べたような都市の

郊外部での現況に対して、個別の事業のみならず、それを統合して導いてゆく際の都市像として位置づけることができる。とくに、自然を修復、保全してゆくときの自然の像、自然を創出・維持するエコ・テクノロジーなどは、従来の機能的な都市建設にとっては弱点でもあり、むしろ生きものに向いあってきた農業工学や農業土木、そして造園の分野などに環境形成のノウハウが蓄積されていると言える。

地方自治体のエコポリス構想の立案時に、憲章的な宣言、全域の基本構想と平行して、開発予定地区およびその周辺をとりあげて戦略的な環境形成を検討した。開発ポテンシャルの高い地区では自然地をオープン・スペースとして組み入れて、デザイン上での工夫の領域に具体化したり、逆に大規模開発で公的なインフラの整備によりアクセスや社会基盤水準が高まる地区で地価上昇分を自然地の保全・活用に空間的にも資金的にも振り分けるというのが最も実際のアプローチであるように思えた。

事業採算上の要請に対しては、例えば開発時の防災調整池を自然生態を配慮して設計し、暫定から永久施設に切り換える時期を想定して隣接に配した公園との一体的な運用をはかるといった工夫で答えねばならない。また、丘陵部の開発時に台地上の先端の植生を里山景観の保全のために残すことは開発地の土地利用基本計画によって可能ではあるが、難しいのは開発地区の外の谷筋であり、農地が分布していることから開発構想や都市側の整備構想では何も記述できないのが実態である。都市と田園（農村）のそれぞれの計画の統合化にむけての課題がここにも見える。行政上の仕分けを踏襲するとしても、都市側にバード・ウォッチングや自然冒険ひろばを配し、農村側に観光農園や市民農園を配して、結果として一体的に運用するといったアプローチが効果的で、そのためには計画熟度の低い段階でのエコポリスの構想も欠かせない。

都市生活者から農空間への期待は高まる一方で、それをどこで受けとめて整備すればよいのか、さらに空間的領域が交流型社会のなかで変化してゆくの現在の空間計画のしくみのままで良いのかが問われている。都市生活者がレクリエーションを田園で楽しむとき、施設整備事業ではなく環境整備の計画や事業が必要であるとの機

運が高まっている。都市と同じ宿泊施設などをつくるリゾートではなく、むしろ農村集落の風景、つくりの立派な農家、栽培作物とともにある草花、小さな石の橋のかかったせせらぎなどを滞在して楽しむ田園レクリエーションが対象である。

国立公園や自然公園などの景勝地の自然保護から身近な田園空間の動向に関心を移したとき、集落での人の営みが将来とも続けることができ、かつその営みによって形成された馴染み深い環境、風景を保全、活用してゆくには、それにふさわしい提言、行動を展開してゆく組織が必要なのである。

例えば、英国のCountryside Commissionは、田園に被害を与えるような重大な開発案に対しては反対することを含めて、田園が豊かとなるように、競合する社会の関心事に理解を深め、いっしょに課題を担うように橋渡し役（bridge-builder）として働くのだと自らを規定している。

環境林の育成、街のまわりのコミュニティ林づくり、樹林などの環境修復などの日本でも実施されている事業の他に、次のような興味深いとりくみがなされている。
①農業生産の視点からではなく、風景や野生生物そして地域コミュニティに貢献するように土地資産を運営する農家に資金面でも支援する。（About 180 farmers are in the Countryside Premium scheme, which covers about 3,500 ha in eastern England.）

②田園地域で農家や土地所有者に妥当で調和的かつ実際の保全方策を教示するアドバイザーの活動を支援し、資金面の裏づけもおこなう。（The programme of conservation grants supports the planting of nearly 1.5 million trees a year, the restoration of hedgerows and walls, and the creation of ponds.）

Countryside Commissionの仕事は、田園地域の自然美を保全し増進させ、人びとがそれを楽しみ満足する機会を人びとに与えることにある。それは都市民のための農空間の環境の保全、修復、創造を意味し、同時に農的要素との出会いは田園地域であるとの基調の上に展開されている。

近年注目されている英国のグランド・ワークのシステム²⁾は、生活の場（ground）で、市民・企業・行政が連携

(Partnership)しながら、身近な環境改善を進め、環境学習と平行して事業活動を環境保全型へと誘導 (greening industry) してゆくことをねらっている。

各地につくられた現地オフィス (trust) は、荒地をコミュニティの自然公園として修復したり、農家による生垣の修復や森林の管理を支援してきたが、その資金的な面での政府からの助成は当初はCountryside Commissionを通してであった。そのため、1987年までは田園地域、主として郊外部に活動が限られてきた。しかし、生活環境を改善してゆくときに、緑を修復したり環境教育を進める実践の場は、郊外でなくとも都市の中心部でもできるし、とりわけ産業の衰退の著しいインナー・シティや工業都市では放棄地、荒地の管理と環境創造が急務となっていた。こうして、1988年以降は現地オフィスが事業を支援する舞台は市街地内部にも拡大されている。

その場合、住宅団地の荒地を冒険広場につくり変えた例でも、子供の水遊び場や遊具も工夫がなされていると同時に、広場の生態的な環境の多様性が増加するように、湿地の造成や植林もおこなわれている²⁾という。すなわち、農村地域とくに郊外の田園風景への関心から始まった運動が、市民・企業・行政の連携のもとで、市街地のなかにも田園的環境を都市内にふさわしい形で修復、創造しようという展開を示していると言えるだろう。しかも、都市のなかでの近自然工法や農の風景づくりといった技法やイメージとともに欠かせない社会システムづくり (都市民の参加したシステム形成) の先駆的事例であることが最も印象深く、現行の緑のトラスト制度の充実を含めて多めに参考となる。

3. 都市生活環境からみた農空間整備の視点

(1) 都心からの地域区分ごとの施策の多様性

農の要素を修復、創造してゆく際に、いわゆる①都心、②既成市街地、③郊外、④縁辺農村のそれぞれの地域の特性に応じて、具体的な整備方策を検討することになる。まず都心に河川・水路や独立丘陵などがある場合には、それらを自然との窓口として生きた有機的な整備をはかり、同時に都市公園のうちで広域サービスを担う

ものについてはより自然度を高める修復と維持を重ねてゆくのが良い。

通常の市街地で農の要素を導入してゆく着眼点は、下水道の整備により位置づけの変わりつつある小河川・水路と残存する社寺林などの緑空間および学校である。水辺は防災や汚濁防止の要件を満たせば、湿地帯の造成を含めて自然生態を蘇生させることができる。社寺林に対しては保護樹林や市民の木々の制度による守備の姿勢が強いが、公園拡充の際に都市公園と一体化する方式も採用されよう。学校は環境学習の場としても見直され、現在の校庭の再生とともに教員の学童に対して1つのより自然度の高い環境学習園を準備することが提案されている。クワの木や野生のめだかはそこで始めて見るという子供も少なくない。

郊外いわゆるフリンジの部分では、生産緑地の活用や丘陵の樹林や平地林の保全がカギとなっている。さらに遠郊部ではむしろ都市を消費地とする都市型農業を振興させながら、体験型あるいは交流型の農サービス業を生みだし、魅力としての田園風景を形成することが重視される。

京阪神都市圏では郊外の開発の前線はいわゆる里山の部分に上陸している。林業の機能が弱まってきて、他方で水源涵養・土壌保全機能や保健休養機能が重視されるようになったとは言え、それらを環境保全の面から買い取り公有化することは容易ではない。このまま放置すると林業の衰退とともに林地を売却する傾向は今後とも強くなるであろう。

このような状況下で、ロンドンのグリーン・ベルトにも優る役割を担ってきた大阪府下の北摂、生駒・葛城、紀泉の林地をとりあげてみよう。熊谷³⁾も論じているように、東部および南部は保健休養機能が高く保護規制の度合いも強いのに反し、北摂の北部や三島ではそれらが低くて林業の機能が高くなっている。

このことから、北摂北部や三島ではこれまでの森林組合の施策の蓄積を活かしつつ都市民の近郊森林への欲求を受けとめる方向で施策を構想することが適切と考えられる。入口に「しいたけセンター」を配し、キャンプ場などを設置して、かつ最奥部に木材加工センターや木工クラフトセンターを備えた高槻森林観光センターは好事

例である。ここでの来訪者に対する安達(1990)⁴⁾の質問紙調査の結果では、自然のなかでその産品をもとに自分で調理したり、製作したりする行為への満足感が大きいことが判明している。

他方、葛城に代表される山陵ではハイキングや登山が盛んで森林地へのニーズは高いものの、山陵部の保護規制のみでは山ろく部分のスプロールを防ぐことは難しい。人びとの動線からみて、山陵に達して展望を楽しむまで山の辺から山腹を通っているが、いずれの空間もレクリ行動に何らかの意味を訴えかける状態となっていない。山腹部に対しては先の事例を参考とするとして、山の辺について考えてみる。山の辺こそ里山への入口であり、祭祀空間として多くの神社を遺し、水車による農村工業がおこるときの基地であり、農の風景の最も象徴的な凝縮である。山の辺の風景づくりは山陵および山腹の環境整備とともに展開することで成果を納めるに違いない。

(2) 都市的要素の開発プロセスごとの施策の多様性

都市開発の手順や開発プロセスの各段階で農空間整備の方策を準備・整理しておくことも重要である。このことは農の側が常に受け身に回るという意味ではなく、包括的で全体的な農空間整備構想の効果と相い補う役割である。

上位の土地利用計画(国土利用計画)で農村地域と都市地域が区別されるが、実際には農振・農用地と市街化区域との間は両義性をもつ。この種の①土地利用の線引き段階、に続いて具体的には、②一定規模以上の開発による市街化区域への編入を含めた林地および農地の転用の段階、③農用地と宅地とを秩序よく供給・整備する事業上の工夫の段階、④市街地開発などに際して自然環境を回復させる指導の段階、を区別することができる。

このうち、林地および農地の転用許可の審査窓口では、環境保全や農の風景整備の方針が行政計画などで具体化されていない限り、条件を満たす申請について却下することは難しい。ゴルフ場の開発ラッシュで露呈したこの問題については、とりわけ山村地域の振興の方途を含む開発保全の基本計画を立案する必要性を強く感じる。

ここでは、③と④について若干の知見を述べるにとどめる。まず、宅地化の流れにあって農家の財産保全と営

農継続をも満足させる方式として、従来より農住組合方式や特定土地区画整理事業などが実施されている。佐々田(1990)⁵⁾は宅地転用促進の立場から、大阪府の土地区画整理事業の換地後の宅地化動向を調査した。その結果、①建物レベルの街区内混在、②農地点在などの敷地レベルの街区内混在に加えて、③全体として宅地転用が進んでいないという。

①に対しては住宅街区整備事業、共同住宅区での建築協定などが有効に働いている一方、③に対しては「特定」の集合農地区の設定が区分けを支えているが、農家の保有分については宅地転用のインセンティブがほとんどないとまとめている。先のエコポリスの形成の視点に立てば、住宅街区整備事業で良好な住環境を生むことを前提に床面積などに割増をしてその収益で保留地を買って自治体に寄与し、その土地が自然環境もしくは農の風景の回復に用いられるといったパッケージ型の施策が必要ではないかと感じる。

④の代表的事例として大阪府自然環境保全条例に基づいた開発者と府との協定に注目する。住宅地開発に対して、都計法施行令では開発面積の3%、府の協定ではさらに3%(調整区域内計15%以上)の緑地、公園、緑道を設けることになっていて、さらに市独自で上積みされている事例もある。このようなしくみで生成した協定緑地は必ずしも市町に所有権が移管される訳ではなく、また形態的にはヘタ地、機能的には貧弱な雑草地におちいってしまう可能性もなくはない。

盛岡・沖浦(1990)⁶⁾の調査報告によれば、協定緑地の形態的類型として、公園内緑地型、公園内山型、街路樹型、緩衝緑地型、へた地型、余り山型の6つが区別された。緑のマスタープランの環境保全、景観、レクリエーション、防災の4つの視点を基礎にして、自然度、遮断度、緑視率、シンボル性、アクセス、整備度の各項目で評価したところ、全般に居住者へのレクリ・サービスに欠けること、自然の回復の質に不十分さがあることが明らかになった。なかでは、公園内山型や余り山型が地の特徴を活かしている点で有利であり、開発規模にもよるが、野鳥園や竹林園などの既存事例に加えより多様な環境の形成を促すことができる。

(3) 都市と農村との共存・補完関係を強化する視点

都市と農村との共存・補完関係を強化する視点としては、単純化してみると、次の4つがある。

- ①農の側から都市生活者のニーズを誘い込み、産業としての農業と生活空間としての農空間を整えてゆく。
- ②四全総のキーワードである交流を都市と農村との間に設定して、歴史的には農空間であったところに交流の舞台としての環境を整えてゆく。
- ③都市にも農村にも本質的には存在するが形態や機能に違いの見える環境資源に着目して、その環境資源の修復、保全、整備と利用・活用のネットワークを戦略として進める。
- ④都市と農村の相補的活動を結びつけてゆくための仕組みや仕掛けを提示し、社会システムとして組み立ててゆく。

①、②については、以上の記述のなかである程度は触れた。①、②の両方をにらんだ構想の例として兵庫県の丹波の森構想がある。また、③については、例えば大阪府のため池整備基本構想（水と緑に包まれたオアシス—共園文化の創造）がある。

④の例としては、大阪府や神奈川県などのみどりのトラスト、みどり協会といった基金と運営組織が知られている。

大阪府のため池整備基本構想については、別途詳しい報告があるので内容については記さないが、ため池の個性を生かし、その多面的機能の保全・活用をめざしていることとそのため整備支援や意識啓発の社会システムの構築を提案しているのが興味深い。農業振興、安全なまちづくり、快適環境の創造、自然環境の保全、府民・市民の楽しみ、教育・文化の推進の6つの柱は、それぞれのため池のおかれた条件によって具体的には異なってくるのは当然であるが、いずれにせよ、早い時期のモデル事業の実施が期待されている。

市民の根強い欲求は、市民農園に向けられている。独のクライン・ガルテンとは比較することもできないが、家庭菜園をしたいという気持ちの受け皿であるからである。自然や土に親しみ、収穫の喜びを味わい、新鮮な野菜を手に入れるという三重の喜びに加えて、仲間や農家

の人とのつきあいも楽しみの源泉であり、環境学習や高齢者福祉にも貢献している。

農地法の改正や市民農園を支援する制度が整ったとは言え、市民農園を継続させる力は未だ弱い。関係する主体がパートナーシップを固く結んでいないとシステムは崩壊しかねない。原田（1990）⁷⁾は、大阪府下の市民農園の主体間の関係を調査し、その運営組織、行政からの助成・援助、世代や職業などの人の属性などについて分析した。その結果、つぎの4つのタイプが抽出された。

- ①利用者、農家の代表と行政とで運営協議会を組織しているトータル型
- ②行政を含んだ利用者組織型
- ③自治会などが農家を含んだ愛好会型
- ④農協が援助する農家主体型

いずれのタイプでも、①行政の補助があっても農園設置時が多く、②利用料は農園の運営費すなわち農家への賃貸料に相当し、③農家の収入は農地の保有時の税にみあう程度で、相続時の継承は極めて困難であった。

市民農園を市街地の内部もしくは近接地で利用することには相当なコストを要し、直接利用者のみを負担させるのでは成立しない。何らかの社会的負担の割合を増やすには、地域に開かれた市民農園として収穫祭や環境学習あるいは世代交流などで非契約者にも福祉効果が及ぶような運営へと変える必要がある。また、いくつかの市民農園の関係者がネットワークをつくり、足らざるところを補い、特色をもちながら連携、協同の度合いを高めることも市民農園システムを強化するのに役立つであろう。

参考文献

- 1) 盛岡、金子、千頭、エコポリス計画策定の事例調査——滋賀県及び神戸市のエコポリス計画から——環境システム研究Vol.18, 土木学会, p.53-59, 1990
- 2) 小山善彦, 人間居住環境創造における企業参加の可能性 (社)環境情報科学センター, p.1-77, 1991
- 3) 熊谷洋一, 森林の保健休養機能と住民評価に関する研究, 造園雑誌, 52号, 1989
- 4) 安達一郎, 里山の活用と利用に関する研究, 環境工

学科特別研究, 1990

5) 佐々田弘之, 都市内農地の宅地転用に関する研究,

環境工学科特別研究, 1990

6) 盛岡, 沖浦, 協定により生成した住宅地内の小規模

緑地の保全・活用に関する一考察, 土木計画学研究・講演集No.13 p.387-392, 1990

7) 原田弘之, 都市内における農耕空間確保に関する研究, 環境工学科特別研究, 1990

新総合計画「全町公園化構想」について

木村 博*

1 はじめに

我国の農業政策も従来生産基盤整備重視から、農村圏における生活基盤整備の重視や生活のうるおい等、より多面的な見方からのアプローチが図られようとしています。

その顕著な例が、最近行われた、農業基盤整備から農業農村整備への名称変更に見われていると思われます。本町は昭和50年以來、いわゆる150億構想をかかげて、農業の生産基盤整備を計画的に行ってきましたが、国、府の援助のもとに、整備率も順調に進捗し、大きな成果をあげようとしております。

本町も、この時期に第3次総合計画を策定し、「全町公園化構想」をスローガンに、21世紀を見通した町づくり—能勢町に留まらない、地域的な広がりを持った中での町づくり—to全精力を傾注することになりました。

全町公園化構想は広く世間にアピールし、広範なあらゆるジャンルの人々に理解をしていただいて、はじめて実現への歩みを進めることになると考えていますので、本講演会で発表の機会を与えられた事は大きな光栄でもあります。この機会に本町の第3次総合計画の理念、骨格を紹介し、理解を賜りたいと思います。

(以下、能勢町第3次総合計画より抜粋)

2 能勢町の概要について

(1) 町の変遷

本町は明治22年の町村制施行時には5村によって構成されていたが、昭和6年1月に枳根荘村、西郷村の2村が合併して昭和村となり、同7年4月に西能勢村と村名を改めた。戦後になって町村合併促進の中で昭和31年9月、西能勢村、歌垣村、田尻村が合併し現在の能勢町の誕生をみた。さらに昭和34年5月には東郷村と合併し現在の本町の姿が確立された。

面積は98.68km²であり、府下では大阪市、堺市、河内長野市、高槻市について大きい。

(2) 自然環境

本町は、摂丹高原の中央部にあって、標高は約200mから約800mに分布する。地形的には深山(791m)や、剣尾山(785m)に代表される山地によって四周を囲まれ、その間になだらかな丘陵と比較的平坦な田畑が分布した盆地特有の美しい景観をつくりだしている。

地質的には、中・古生代の岩石地盤からなる丹波帯に属し、盆地部は土砂地盤としての大坂層群がみられる。

植生は全般に良好で、種類も豊富である。水系上は大部分が猪名川流域に属し、一部に武庫川流域(天王)、保津川流域(杉原)がある。

気象上は比較的温暖な瀬戸内気候を特色とするが、山間地のためやや冷涼性を帯び、月別の平均気温は大阪都心と比べて2~4度の差があり年間雨量は1,500mmであ

*大阪府能勢町助役 (きむら ひろし)

る。

3 能勢町をとりまく動向について

能勢町は、大阪府の最北端、北摂山系の中央に位置する、数千年の歴史と文化、豊かな自然のまちであり、古くから農業を主産業とし、三白（米、凍豆腐、寒天）、三黒（粟、炭、黒牛）の生産地としても知られた。

昭和30～40年代の高度経済成長期には、人口の流出と農家の兼業化・町外就業、レクリエーション施設の立地、中小規模の宅地化が進んだ。この間の昭和45年には、農村の近代化を軸とする第1次総合計画（目標年次 昭和60年）を策定した。

その後、昭和58年に、農業振興を中心としながら、新しい産業の開発・誘致を図ることを目的とする、「緑と文化豊かな新しい産業をもつ郷土づくり—田園文化都市」を将来像とする第2次総合計画（目標年次 平成2年）を策定した。これに基づいて、今日まで、農業・交通基盤、生活環境の整備、都市計画指定作業をはじめとする諸施策を推進してきた。しかし、農林業の振興と産業の開発、近年再び活発化している開発動向に対する規制・誘導と環境保全、快適な生活環境の整備など、残された課題も多い。

町人口は、昭和30年代に減少の傾向を見せたが、昭和40年代の中頃から緩やかな増加傾向に転じ、平成2年の人口は約1.1万人である。

本町は、四周の大部分を京都府亀岡市・園部町、兵庫県篠山町・猪名川町・川西市と接するという、北大阪地域だけでなく他府県市町の動向も合わせて考慮することが必要な位置にある。周辺地域の動向を要約すれば、一つには、都市化の大きな波が本町の隣接市町まで押し寄せていることである。北大阪から阪神間にかけての猪名川流域丘陵地域においては宅地化が依然進行中であり、また丹波地域においても新都市開発やレクリエーション開発が進められつつある。二つには、次のような計画・構想が周辺地域において進められていることである。

- ・ 阪神高速道路大阪池田線の延伸
- ・ 茨木・箕面及び宝塚の丘陵部における新都市開発
- ・ 第2名神自動車道の建設

一方、我が国の社会経済は、情報化・技術革新の進展、農業を取りまく環境の変化、高齢化・国際化の進展など、時代の転換期と言われる中で大きく変化している。

このような本町を取りまく動向を踏まえて、第三次総合計画では、まちづくりの諸課題に対応しつつ、2,000年以降への展望を拓くという観点から、本町の自然と生活と産業を“守り、育成する”指針を確立することになった。（図-1）

4 総合計画策定の視点

本町は、大阪都市圏の急激な都市化が振興する中で、今日まで豊かな自然と田園景観を保ってきた。緑と農業を守っていききたい気持は、町民アンケートに見られるように、多くの町民に共通するところである。自然とのふれあいや地球環境、食料問題等に関心が高まっている今日、広域の人々の願いでもある。その一方で、都市化の波が本町に及んでおり、環境保全との整合が問題になっている。

また、交通・情報網の発達や生活圏の拡大に伴い、生活利便性の向上が求められており、これと自然環境・伝統文化との調和も問題となっている。

さらに、国際的な相互依存関係が深まる中で問題となっている農産物輸入の自由化は、本町の農林業にとって無視できないものになっている。その一方で、異なる国の地域が、国を超えて、それぞれの個性を活かした交流を深めることが求められる時代である。

以上のように、本町をとりまく状況は、能勢町—大阪都市圏—我が国・世界、過去—現在—未来という空間・時間の中で重層化・複雑化している。また、大阪府総合計画概要において、北大阪地域を“国際文化ゾーン”として位置づけ、丘陵部は、自然環境の保全につとめるとともに、学術、文化、ライフサイエンス研究等の活動の場、都市型農林業の展開、スポーツ・レクリエーションの場づくりを進めるところとされている。このような状況の中で、町民と町行政の合意により、現在直面している問題の解決にとどまらず、数千年の歴史と伝統に恥じない「新しい能勢町」への道を拓いていかなければならない。

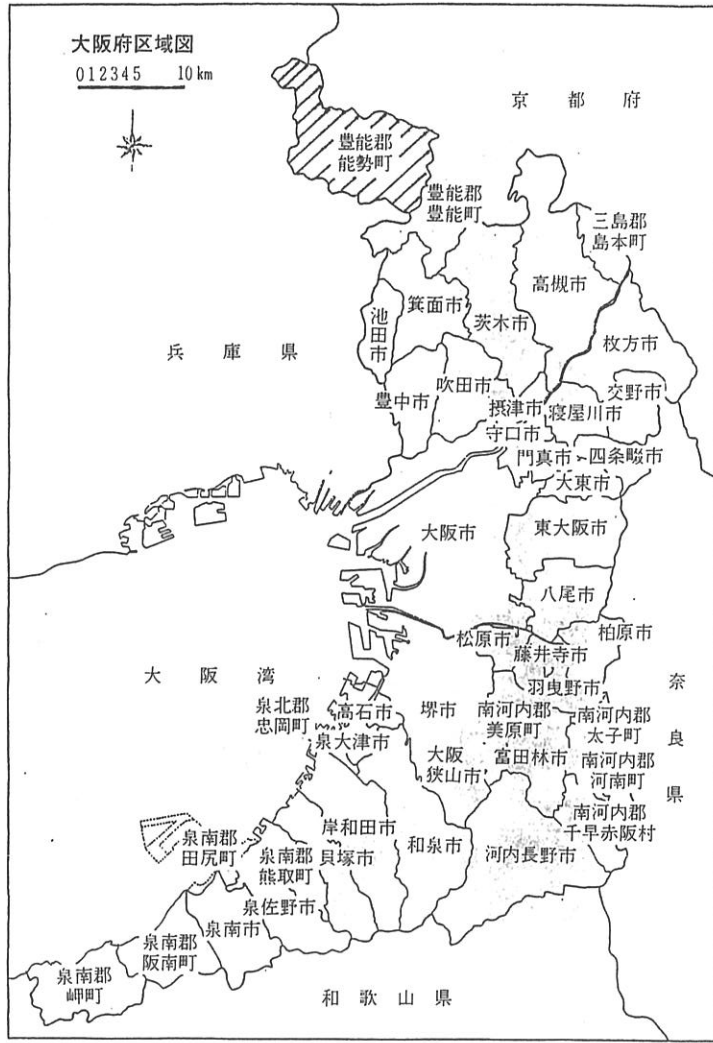


図-1 能勢町の位置

この重要な役割を担う第3次総合計画策定にあたっての視点を次の3点に整理する。

①アンケートに示された町民の意思を尊重しつつ、全町の主体性・自発性を高める。

②自然・歴史・文化に見られる本町の独自性を守り、育て、多面的に活用する。

③社会情勢の変化を的確につかみ、現実的・具体的に方向を示す。そのために視野を拡大し、広域的連帯を活かす。

5 総合計画策定にあたっての課題

前述の視点を踏まえると、総合計画の課題は次の4点に整理できる。

①緑の保全と活用

本町の豊かな緑と田園景観は、多くの町民の誇りであり、今後ともこれを守っていきたく願っている。また、都市化の進んだ現在の大阪都市圏では、人々の共有の“貴重な財産”であり、その認識も強まっている。しかし、本町の緑も大半が農林緑地として、人々の長年に

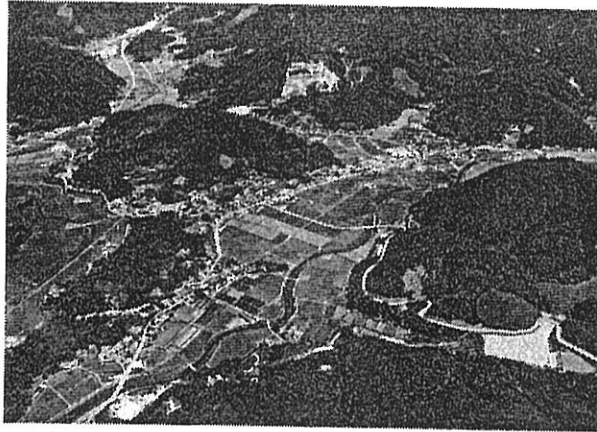


写真-1 空から見た町役場周辺



写真-2 岐尼地区

古くからの条理制があり、また長谷地区では全国でも珍しい「ガマ」を有する棚田が広がる。

わたる苦勞の中で形成されてきたものであり、今日置かれている農林業の情勢下においては、これを保全することは、極めて難しい局面にあること、及び活力あるまちづくりのためには保全と同時に活用していく必要があることに留意しなければならない。

緑の保全と活用のためには、第一に豊かな緑に対する価値観を町内外において高めること、第二に農林業の新たな展開を図る必要がある。

②活力あるまちづくりのための産業おこし

まちづくりの基盤となる財政を強化し、町民の暮らしをより豊かにするためには、産業の育成と振興が不可欠である。また、若い人々の力を地域に活かすためにも、町内で働ける場が求められている。自然や農業などの産業資源と大阪都市圏という優れた市場に着目し、これを活かした産業を開発していく必要がある。

③生活の利便性・文化性の向上

本町は、山間に位置する農村として発展してきたが、生活圏の拡大等により、都市と変わらない生活様式が一般化しており、より便利で快適に暮らせる生活環境が求められている。特に、若い人々の知恵と力を、まちづくり・地域づくりに活かすためにも、上・下水道等の身近な生活環境、文化・スポーツ・レクリエーション・医療・購買等の環境の充実を図っていく必要がある。

④人づくりと連帯

2,000年代を展望するまちづくりのためには、農林業の新たな展開、産業の開発・誘致、地域の活動等を推進していく人材の育成が不可欠である。また、町内外の知恵と力を町づくりに活かすために、広域的連帯を形成していかなければならない。

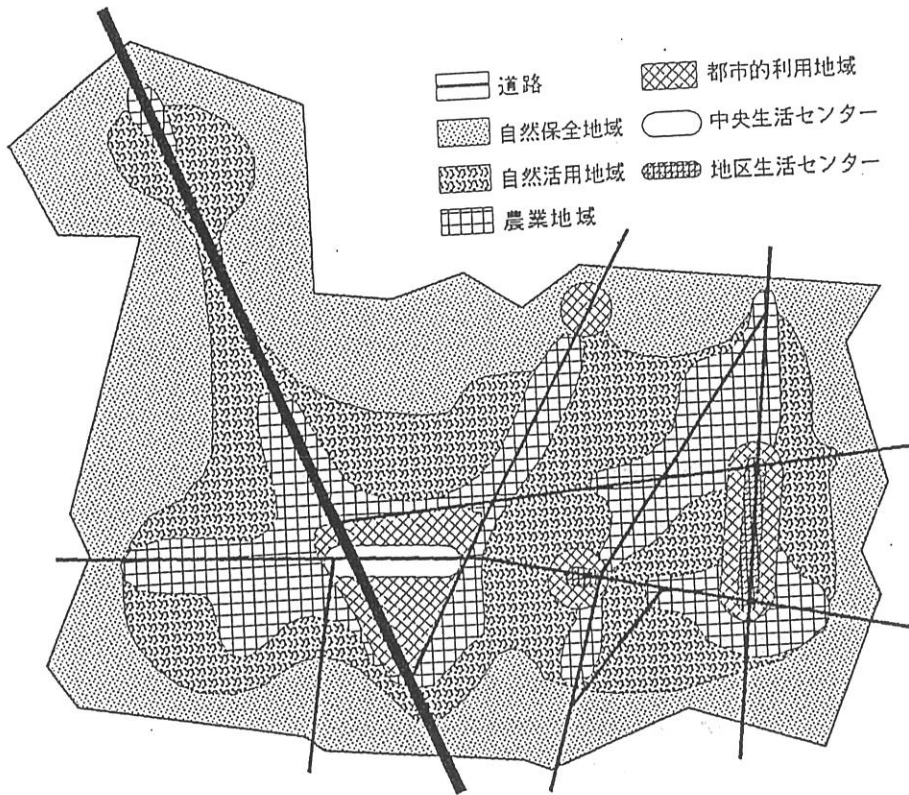


図-2 能勢町の土地利用図 -第3次総合計画より-

6 総合計画の目標年次

第3次総合計画は、平成3年(1,991年)を初年度とし、10年後の平成13年(2,001年)を目標年次とする。

7 総合計画の枠組み

①将来像

本町のまちづくりは、人間尊重と環境保全を基本理念とし、町民の健康で文化的な生活の一層の向上と、より定住性の高い、豊かな地域社会の形成をめざすことを目標とする。

本町の豊かな「水と土と緑」、個性ある「歴史と文化」は、自然と人間との秩序の回復、より人間的な生き方が模索されている今日、町民だけでなく、大阪都市圏あるいは地球に住むすべての人々にとってのかけがえのない

財産である。私たち能勢町民は、この財産を守り、活かし、21世紀の能勢を築いていく人々に伝えなければならない。

同時に、水と土と緑、人と組織などの資源を活かして、現代に生きる私たちが真に豊かな生活をおくるための産業と暮らしと文化を築かなければならない。

このような町づくりは、結果として、古くから交流のある摂丹地域や国際化が進む大阪都市圏あるいは自然環境の保全が叫ばれている地球の中で、かけがえのない役割を担っていくことになる。

以上のような観点から、本町の将来像を「豊かな緑と文化に根ざした新しい産業をもつ町——田園文化都市」と定める。

将来像である「田園文化都市」を実現していくための計画の柱として、次の5つを掲げる。

①全町公園化の推進

・田園文化都市の建設を総合的に推進していくための

指針

②田園環境の整備とくらしの基盤づくり

・土地問題や交通、上・下水道など、町域から身近な生活に至る環境に関する計画

③活力ある産業の育成

・町民の暮らしを豊かにし、農林業の振興と町財政の基盤を強化するための産業計画

④個性ある教育・文化の創造

・人格形成のための教育と学習、地域に根ざした文化の保全と創造に関する計画

⑤ゆとりと生きがいのある地域社会の形成

・保健・医療や福祉、まちづくりへの町民参加等に関する計画

②土地利用と人口

(1) 土地利用

土地は、現在、および将来における、限られた町民の財産である。この土地を有効に活用して町の将来像を実現していくために、町域を「自然保全地域」、「自然活用地域」、「農業地域」、「都市的利用地域」に区分し、土地利用の明確化と規制・誘導を図る。

- ・自然保全地域は、本町の周囲をとりまく山地部で、林業振興、治山、景観等の面から保全を図る地域である。
- ・自然活用地域は、丘陵部で、観光・レクリエーションなど、自然との調和ある利用を図る地域である。
- ・農業地域は、農地及び集落によって構成される地域

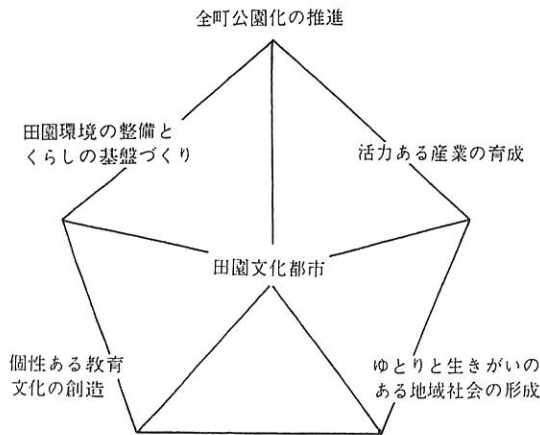


図-3 田園文化都市の5つの計画の柱

で、将来とも農業振興を図り、集落地を維持する地域である。

・都市的利用地域は、現在の集落を核として、町または地区の中心として市街地形成を図る地域、及び新たに市街地を開発する地域である。

都市化の適切な規制と計画的な誘導を図るために、都市計画を策定する。

(2) 人口

本町の人口は、田園文化都市実現のためには、能勢の風土・社会形態を大きく変えない範囲に留めることが基本となる。

一方、医療・購買・教育・文化等の生活環境の充実、産業振興と活力ある地域社会の形成のためには、水資源の確保など都市基盤の整備を進めながら一定の人口増を図ることが必要である。

以上のような観点を集約して、目標年次である2001年の将来人口を2万人と想定する。

8 全町公園化構想について

本町は、本総合計画の策定を契機として、美しく・健全で・豊かなまちをめざす「全町公園化」を宣言し、これを推進する。全町公園化は、本町の主体性に基づく新しいまちづくりの基本姿勢として内外に示すものである。

全町公園化のためには、町民が誇りをもち、本町を訪れる人々が安らぎを感じる美しい田園景観を守り、育てなければならない。同時に、自然と調和するくらしづくり、農林業の新たな展開と資源を活かした産業の育成が求められる。このように、全町公園化は、将来像である「田園文化都市」を総合的・体系的に実現していくための指針となるものである。

全町公園化推進のためには、内外の知恵と力を結集しなければならない。このために、全町公園化の意義を内外に広く伝え、町民の合意を形成するとともに、周辺地域住民の賛同と支援の輪を広げていく。

(以上、能勢町第3次総合計画より抜粋)

町づくりを考える上で、人々の価値観、考え方の変化をどうとらえ、活かしていくか、集約していくかが大き

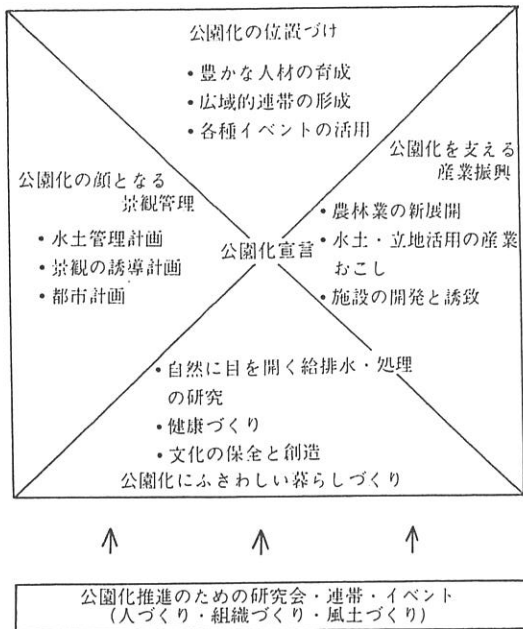


図-4 全町公園化の関係図

なポイントになります。人々のニーズは「ゆとり」「心の豊かさ」「生きざま」というように、人間の人間としての欲求に向かっております。

これは具体的に計量することが難しい抽象的なものであり、とらまえにくいものであります。そのようなニーズにどのように答えるか、行政としては難しいところがあります。

人間が人間らしく生きるためにはどうあるべきか。そのようなことまでを意識した対応を迫られることとなります。

例えばその一つとして、人の住環境、広く言えば環境問題を取り上げて考えてみたいと思います。

本町においては、幸い大阪都市圏としてはめずらしく豊かな自然、田園環境が残されています。これは本当に奇跡的と言っても過言ではありません。いろいろな要因によって、結果として残っているのです。

本町の住民は、基本的にはこの環境を愛しており、なんとかこの環境を維持したいと思っております。しかしながら、産業としての農業は全国的に厳しい状況であり、都市近郊に位置する本町においては、第2種兼業農家が大半を占めております。これは本町が通勤圏にある

という証拠でもあります。環境は守りたい、しかも生計も立てたいというのが本町の本音であります。

あたりまえのことですが、田園環境は放っておいて維持されるものではありません。そこで営農して、人間が活動して生きてくるものです。田園を、山を守るためには一景観を守るためには一人々の営みが必要です。

昨今の人々の価値観の中には、そのような農村の風景、人情、土、水というものにポイントを置くようになってきており、地域における都市化が進む中（社会における効率化が進む中）で、その対極に位置するものとして、人間性回復の場所として、農村が重要性をますます増すと確信されます。

先進諸国においては、農業、農村はあらゆる意味においてウェイトを占めています。北摂地域、あるいは大阪府において、そのような環境を残すところは本町しかないのではないかと思います。農村地域はわが国の国土の大部分を占め、国民の約4割が居住しているわけで、日本のレベルで見ると、それぞれの農村地域ではそれぞれの可能性を秘めており、地域のあり方、活性化についてなど、さまざまな努力がなされております。

本町においても、大阪の都市圏から30~40kmの距離に位置し、最近になって都市化の波が徐々に押し寄せてきつつはあるものの、農村としての景観、人情、いわゆる農空間をほとんど完璧に近く残し、しかも町民もその環境を愛しているという状況を踏まえて、また周辺地域、大阪府全体から見ても、そのような農空間は貴重な存在であるという認識のもとに町づくりを検討しています。

そのため、まず本町が主体性を持って町づくりを行う。しかも、それと並行して、本町の田園空間を広く大阪都市圏に公共空間—農空間—として提供する。その中には住民と訪れる人、農村と都市との豊かな人的交流のある空間を形づくりたいと考えています。

このような町づくりの指針として「全町公園化」を考えております。

9 おわりに

以上、本町の第3次総合計画の概略について述べてきましたが、本日の現地研修会のテーマ「農村における快

適な農空間の創造」と総合計画の理念は、ある意味では一致したところが多いと思います。

本町においては「全町公園化構想」を指針に、町をまると「快適な農空間」として都市へ提供し、農村（本町）が主体性を持って、都市（大阪都市圏）と同レベルで交流、共存ができる新しい形を摸索したいと考えています。

また、新しい形をつくり、発展させていくためには、人づくり、組織づくりがかなり重要な位置を占めると考えています。本町では昭和54年以来、農業基盤整備事業を計画的に、全町的に進め、10数年がたちました。そし

て、事業を進める中でかなりの人づくりの基礎—コミュニケーション—ができあがりました。今後、この貴重な財産を素材にして、町内外の知恵を広く結集して、具体的な施策を打っていきたいと考えています。

農業土木技術者も、これからは基本的で確かな技術の研鑽はもちろんのこと、その他に、人の輪の中に入り、地域の実情をよく知り、町づくり、地域づくりに対し積極的な役割を担って活躍されることを期待したいと思います。

新しい農業土木人には、プラスアルファとして地域づくりの視点があると考えるところです。

堺市におけるため池環境整備事業

— 菰池改修事業の事例 —

西 上 勝*

1 はじめに

堺地方は、今からおよそ2千4百年前に人々が住み始め、様々な文化を育んできたわが国古代文化の発祥の地とされている。縄文時代の晩期に、すでに稲作を採り入れた農耕文化が伝えられています。その後、弥生式時代に、稲作水田農業を主とする生活に移っていった。つまり自然に頼って、食料を獲得する時代から、自然を利用して食料を生産する時代へと移り変わった。そのため、米の安定生産が課題となり水を確保しなければならなくなった。しかし、この地方の気候や地形的条件から、かんがい用水源を河川に求めることが難しいので、降水を確保する器としての、ため池の築造が考え出されたのである。続いて、古墳文化も早くからこの地方に採り入れられて、百舌鳥古墳群の構築に見られるように、大規模なため池築造という土木技術の発達に役立ったようである。

こうして時代が進み、村が彼方、此方に発生し、集団社会が構成され、人口が増え、田畑が開墾されるにつれてため池の築造も進み江戸時代末までに凡そ今日の状況になったといえる。かくて、ため池は長い歴史において農地のかんがい施設として利用されてきたのみならず、町として発展した地域には、治水と親水空間としての役割をも果してきた。

ところで、本市は明治22年4月市制施行後明治27年から昭和37年までの間、第13次にわたる合併により市域を拡張し(図-3, 4)、都市化を目指しての工場用地や住

宅地の急速な膨張拡大は、市街地周辺部の農地やため池を減少してきた。このような、急激な開発に、下水処理施設の整備が伴わず、都市生活の汚水量が増すばかりで、農業用排水路にたれ流されている。汚水がため池に流入し閉鎖水域のため、汚濁物が堆積してヘドロ化して、池の環境が悪化する。市民の生活環境に悪影響を与えるばかりでなく、ため池の本来の機能をも退廃させ、先人の残した歴史的・文化的に貴重な財産を破壊させざるばかりの重大な問題がはらんできた。その解決のための農業土木の方策を探ってみたい。

2 菰池及び周辺の概要

菰池の流域は、約195haであり、この流域内において、昭和40年初めより、宅地開発が急速で市街地の形成が著しく、市内でも人口密度の高い地域となった。しかし、下水道の未整備地域のため、雑排水が農業用排水路にそのまま排出されて、汚水化して菰池に流入する。

汚濁物質が池底に堆積し、ヘドロ化して悪臭の原因となって、周辺の環境が、悪化してきた。

表-1 菰池の概要

| | | |
|------|----|-------------------------|
| 満水貯水 | 面積 | 8.7 ha |
| 流域 | 面積 | 105,000 m ² |
| 流域 | 人口 | 195.0 ha |
| 流域 | 戸数 | 15,210 人 |
| 人口 | 密度 | 4,500 戸 |
| 受益 | 面積 | 7,800 人/km ² |
| 受益 | 戸数 | 15.0 ha |
| | | 130 戸 |

*堺市農政部農業土木課長 (にしがみ まさる)

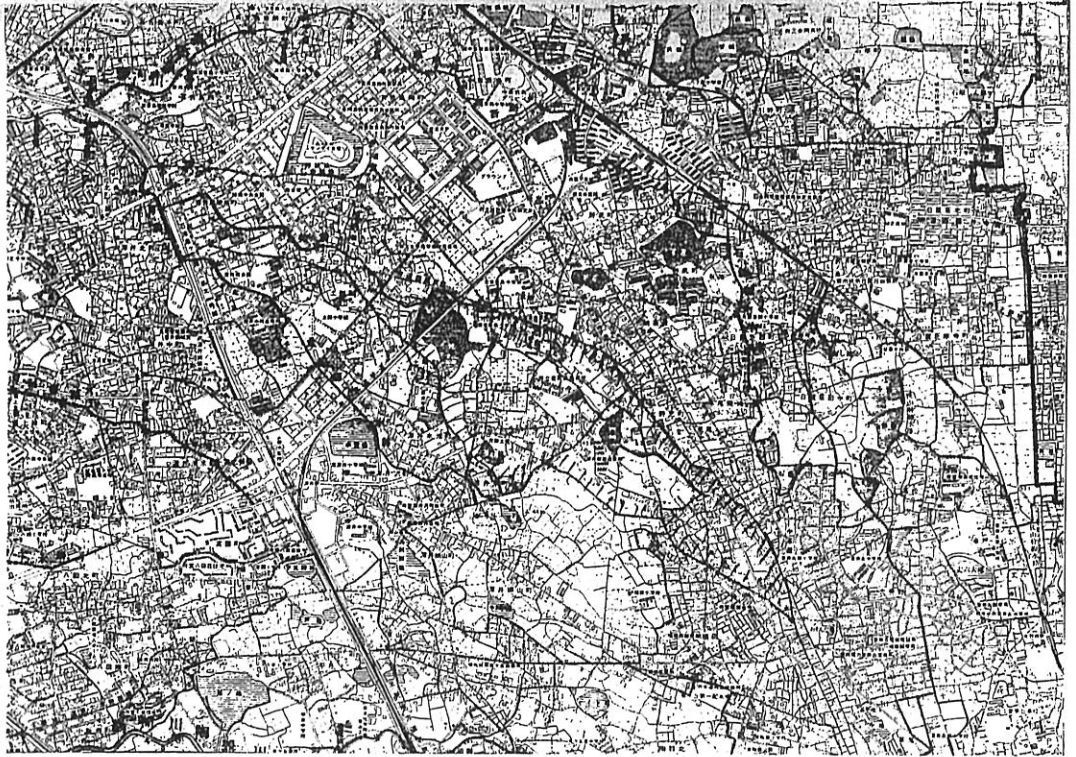


図-1 美濃川流域及孤池集水区域

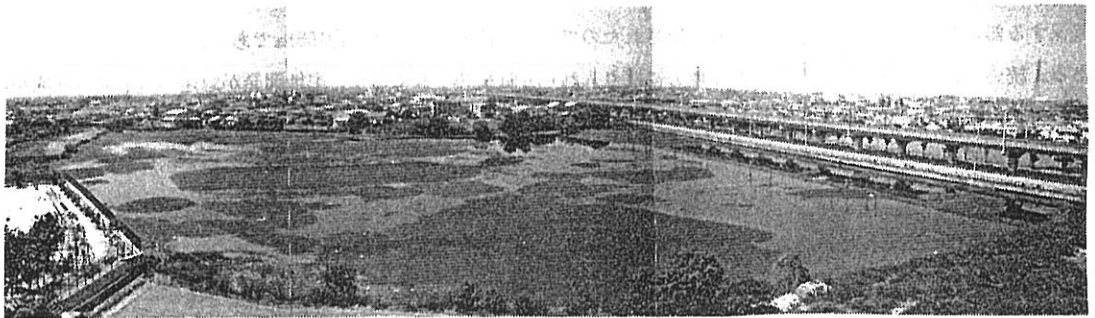


写真-1 孤池の現況

3 事業化に至った経緯

昭和40年代中頃により水質汚濁が始まる。

昭和50年代に入り、付近住民より毎年夏になると、悪臭及び小バエの発生と、酸欠による魚の死等苦情の回数が増えてきた。

昭和58年夏、水質の富栄養化により、池全面にホテイア

オイが、異常繁殖し、前年の冬に枯死したものが腐敗し悪臭が酷く環境問題となる。撤去に市費千四百万円を投資した。一時凌ぎであり抜本的対策が必要となった。(写真-1)

昭和59年 環境浄化計画の総合検討の基礎資料とするため、池のヘドロ調査と流入水の水質検査を行ない孤池環境浄化基本計画を策定。

昭和60年 地元自治会の費用で孤池の南隅を一部埋立て



図-2 孤池の位置

て、運動場の造成工事を施工する。合併施工にて、市費でヘドロ改良第1次工事を施工する。

昭和61年度 市費で、孤池環境整備事業の実施設計の作成とヘドロ改良第2次工事を施工する。

昭和62年度 国・府への陳情が実り、国庫補助事業の採択を得て、本格的に事業化となる。

4 整備計画概要

本市において、昭和30年代以降は、重化学コンビナー

トを主体とする堺・泉北臨海工業地帯の造成、泉北ニュータウンをはじめとする大規模住宅地の整備、さらには全市的な市街化の形成など、産業の発展と人口の増加が著しくなった。農地を宅地化して、生産緑地、水面緑地をやたらと破壊して、種々の公害を発生させ生活環境が著しく損なわれた。町づくりにおいても機能のみ追求し、人間的豊かさや、動植物の生態系への配慮を欠いたのではないだろうか。

孤池の整備計画に当っては、先人の歴史的・文化的遺産であり、市民の重要な財産である池の、本来の機能

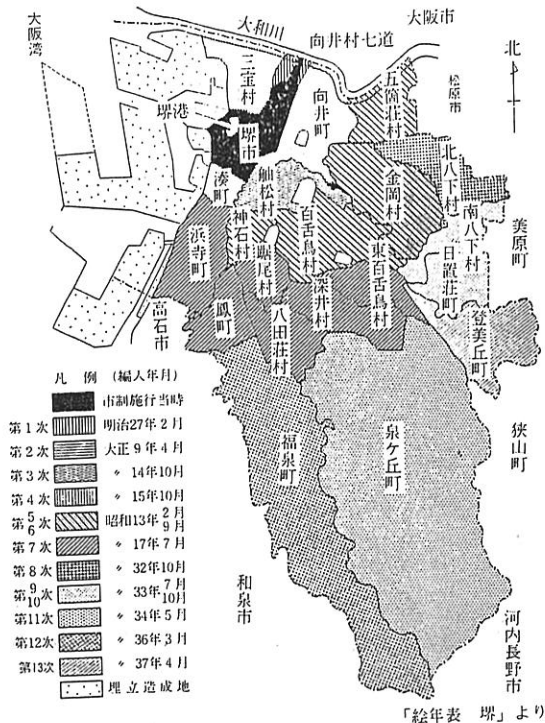


図-3 堺市域の拡張

(かんがい用水源と治水上の機能)を回復させると共に、余剰水面を埋立てして、多目的広場・緑地・遊歩道を設ける。さらに、水質改善のための施設をつくり水質を保全すると共に、水際法面に植栽を行ない、修景石も配置してせせらぎ水路をつくり、池の水面に近づき易い護岸構造にして、市民が憩える場としての親水空間を創設する。

このように、池の機能を多面的に活用することによ

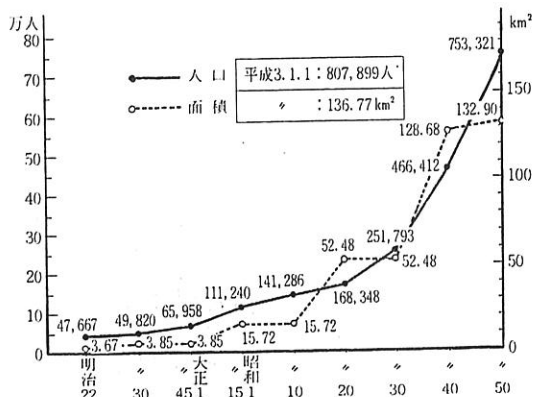


図-4 堺市の人口と面積の推移

て、市民が環境を慈しむ心を育む場を提供して、池の利用者や所有者である地元自治会住民が市と三身一体となって、ため池環境の創造と管理を目指すものである。

1 整備の目標と基本方針

・目標

- イ. 利水・治水機能の維持
- ロ. 水質改善をして自然水環境機能の回復
- ハ. 水辺環境を整備して親水空間を創造する。
- ニ. 地域活動に役立つ多目的広場と都市災害防止の空間を創造する。

・基本方針

- イ. 用水量の確保と取水施設の改善により、利水機能を維持する。
- ロ. 余水吐を低くして、治水機能を高める。
- ハ. 水質改善施設を設置する。
- ニ. ヘドロを固化処理する。

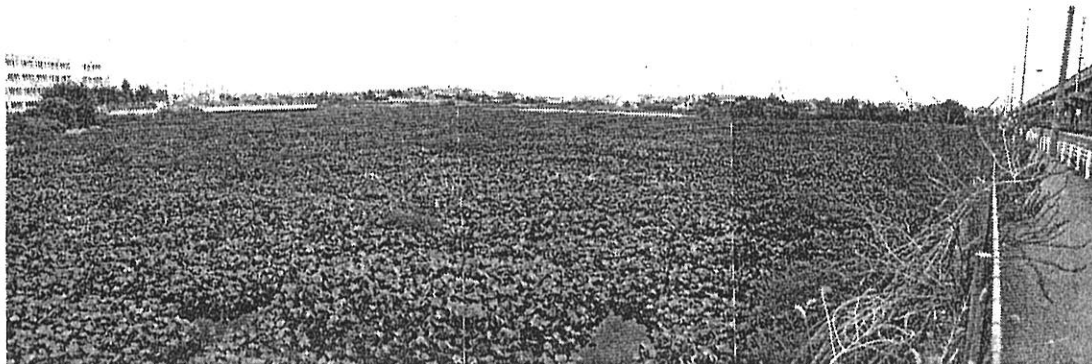


写真-2 水生植物(ホテイアオイ)が繁茂した菰池

表－２ 孤池改修の全体計画と事業概要

| | |
|------|---|
| 全体計画 | 事業費：1,240百万円（概算） 事業内容：堤体工 173m 余水口土工及取活工 1式 護岸工（修景・コンクリート矢板）1119m 石積護岸工105m 護岸工（階段ブロック）813m ² 盛土工 6,000m ³ ヘドロ固化処理工 78,500m ³ 水路工 138m 遊歩道工 1,280m 流入河川改修工 100m 植栽工 15,000m ² 水質改善施設 1式 |
|------|---|

| 事業年度 | 事業費 (千円) | 事業内容 |
|--------------|-------------|--|
| 昭和 60 | * 92,271 | ヘドロ固化処理工 12,180m ³ , 水路工 138m |
| 61 | * 33,333 | ヘドロ固化処理工 8,340m ³ |
| 62 | ° 218,400 | ヘドロ固化処理工 27,098m ³ , 取水工 1式 |
| 63 | ° 217,903 | ヘドロ固化処理工 19,467m ³ , 堤体工 173m 護岸工（修景・コンクリート矢板）504m, 取付工, 余水口土工 |
| 平成 元 | ° 143,364 | ヘドロ固化処理工 7,625m ³ , 取付工 1式 護岸工（修景・コンクリート矢板）615m, 石積護岸工 105m 護岸工（階段・ブロック）813m ² |
| 2 | ° 66,710 | ヘドロ固化処理工 3,790m ³ , 盛土工 6,000m ³ |
| 3年度以 降残事業 | ° 415,019 | 流入河川改修工 100m, 植栽工 15,000m ² 遊歩道工 1,280m, 水質改善施設 1式 |

（事業費：*印＝市単独事業、°印＝補助事業）

- ホ．多目的広場を設ける。
- ヘ．堤防周りに修景用地を設ける。
- ト．緑地と遊歩道を設ける。

2 全体計画

表－２参照

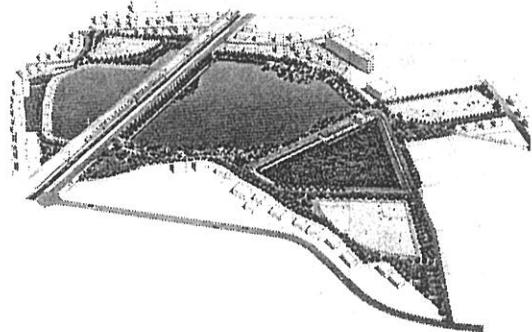
3 水質改善対策

本市の水質汚濁の発生源は、産業系排水と生活系排水に大別でき、前者による汚濁負荷は、規制の強化等に伴い減少傾向にあり、後者による汚濁負荷は、人口の増加と共に増大している。

(1) 産業系排水

昭和30年代後半から40年代にかけて、本市の臨海部に、電力、鉄鋼、石油化学を中心とするコンビナートが誘致された。これらの工場からの排水は、処理施設により浄化され、直接大阪湾に排出されている。

内陸部では、本市の地場産業である繊維工業や化学工業、機械金属製品製造業、食品業等の比較的小規模な工場が点在し、河川、ため池、水路等公共水域に汚濁負荷を与えている。これら産業による公共水域の汚濁化は、規制の強化による処理施設の向上と、高度経済成長期か



図－５ 孤池改修の完成予想図

ら安定成長期へ移行するに伴って減少してきた。

(2) 生活排水

人口の推移をみると、昭和30年代初めから50年頃にかけて、ほとんど毎年2万人以上増加し、その増加率も5%前後を示したが、50年代に入ってその動向は沈静化した。その間人口は約50万人の増加、D I D（人口集中地区）も3倍以上拡大した。

このような急激な都市化現象に、公共下水道の整備が

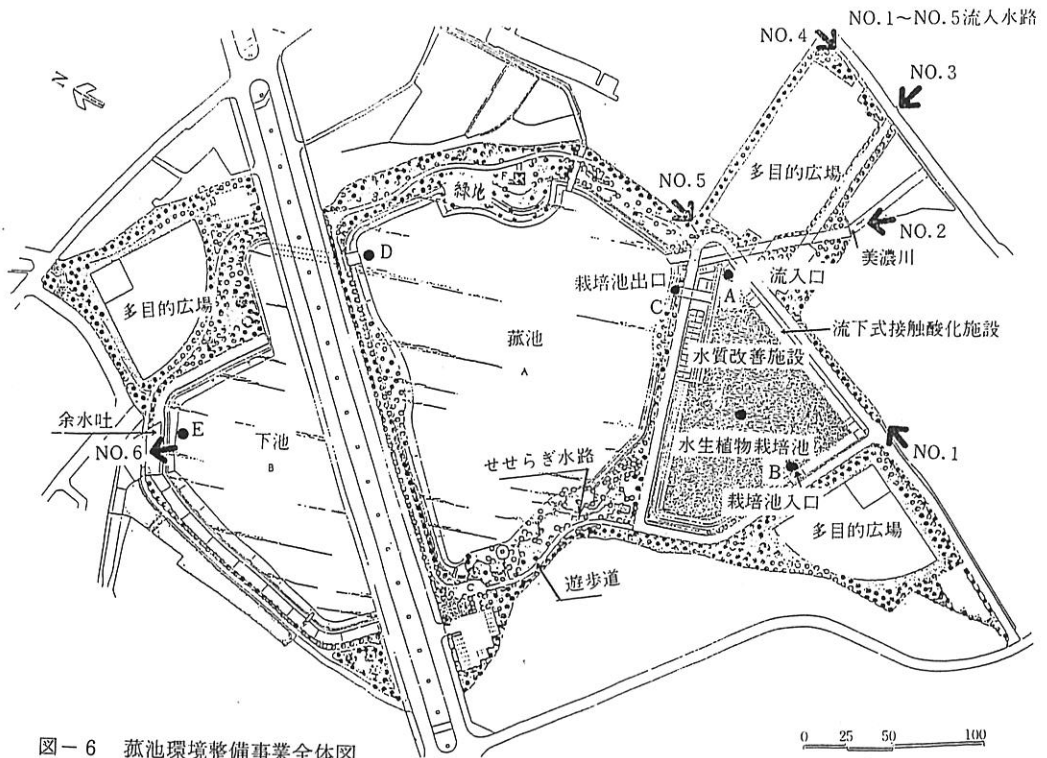


図-6 菰池環境整備事業全体図

表-3 各浄化方式のため池浄化への適合性

| 方式 | 評価項目 | BOD除去効果 | TIN除去効果 | TIP除去効果 | 施設管理の容易さ | 建設費 | 運転管理費 | 二次公害 | 基本条件の満足度 | 総合評価 |
|-------------------------------|----------------|---------|---------|---------|-------------|-----|-------|------|----------|------|
| | | | | | | | | | | |
| 流入負荷の低減 | 回転円板法 | ○ | × | × | △ 管理システム | △ | ○ | △ | △ | |
| | 接触ばっ気法 | ○ | × | × | ○ | △ | △ | △ | △ | |
| | 散水ろ床法 | ○ | × | × | ○ | △ | △ | △ | △ | |
| | 流下式接触酸化法 | ○ | × | × | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | 長時間ばっ気法 | ○ | × | × | △ 汚泥 | △ | △ | △ | △ | |
| | 複合ラグーン | ○ | ○ | × | △ 管理システム | △ | ○ | ○ | △ | |
| | 超深層ばっ気法 | ○ | × | × | ○ | △ | ○ | ○ | ○ | |
| | 水生植物による栄養塩の除去 | ⊗ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ |
| | 良質水導入による希釈 | × | × | × | ◎ | × | × | ○ | × | |
| | 汚濁負荷の多い河川のバイパス | ◎ | ◎ | ◎ | | - | - | × | × | |
| 各方式の組み合わせによる方法 (接触酸化+水生植物) | | | | | | | | | ◎ | |
| 内部負担の低減 | ヘドロの浸漉処理処分 | - | ◎ | ◎ | - | ○ | - | △ | ◎ | |
| | ヘドロの原位置固化 | - | △ | △ | - | × | - | ○ | △ | |
| | ヘドロへの覆土 | - | △ | △ | - | × | - | ○ | △ | |

◎：極めて良い，○：良い，△：劣る，×：適さない

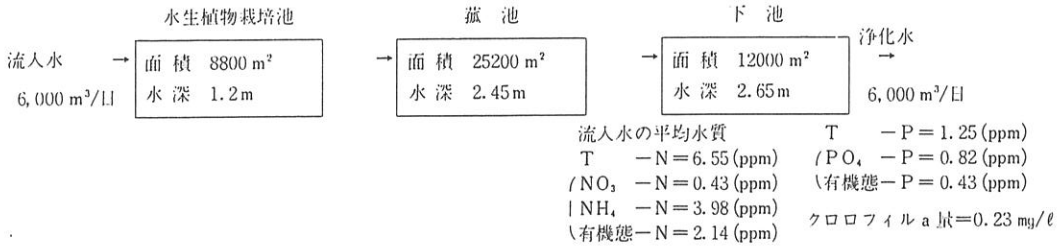


図-7 計算モデル

伴なわないため、下水道未整備区域では、河川や水路及びため池に排水されている。本市の河川は、小流域のため自己水流が少なく、河川の自浄能力を超える多量の汚濁物を含んだ排水が流入するため、河川水の微生物で分解されない有機物や微生物の死骸が、流下土砂と共に河床に汚泥となって沈降、堆積して、水質汚濁や悪臭発生の原因となっている。

(3) 菰池の汚濁

菰池は、市域中央部の美濃川流域内にあり汚濁の著しい代表的なため池で、集水域は、195haで、流入水路は(図-6)の5ヶ所がある。流入汚水量は平均6,000m³/日で、水質の富栄養化により、ホテイアオイとアオコが異常繁殖し、それらが枯死して悪臭が酷く、公害源となっている。この解決のため、汚濁水の実態を調査し、農業土木的方策としての水質改善策を検討するものである。

(4) 菰池の水質調査

イ) 流入流出水路の水量水質調査

ロ) 池内の水質調査

ハ) 池内堆積ヘドロの性状調査と水質への影響実験

これらをもって(表-3)により検討に入り、浄化予測計算を行った。

5) 浄化予測計算

図の菰池現状水質をシュミレートできるモデルを作り、浄化予測計算を行った。(図-7)

ケース1: 井水を混ぜ、井水分の水量をバイパスさせた場合。

井水量: 1,500m³/日 井水BOD: 1~2 ppm

混合水量: 6,000m³/日 混合水質: 20ppmとする。

これにより予測したのが(図-8)である。この予測によると栽培池出口でBOD18ppm。下池出口でBOD

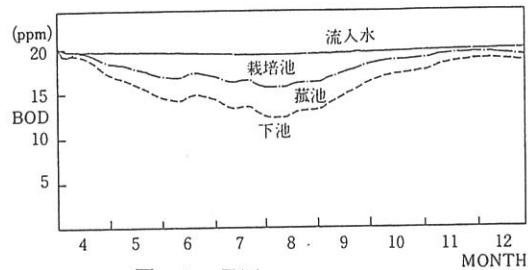


図-8 予測ケース1

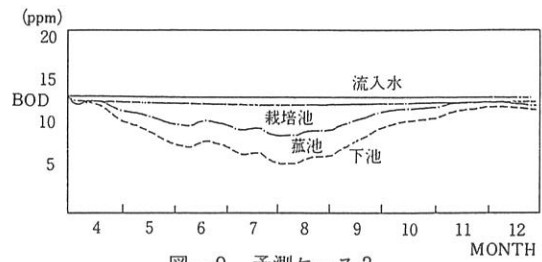


図-9 予測ケース2

D13ppmとなる。バイパス1,500m³/日との合流後の水質は15.4ppmとなる。

ケース2: 流下式接触酸化水路でBODの50%を除去した場合。

栽培池流入水量: 6,000m³/日

栽培池流入水質: 12.5ppm

これにより予測したのが(図-9)である。この予測によると栽培池出口でBOD12ppm。菰池出口でBOD10ppm前後、下池出口でBOD7ppm前後となる。

ケース3: 接触材にレキを使用した場合

レキは空隙率が35%しかなく接触材の能力としては約20%のBOD浄化力であるこの方式では、導水路出口としては、20ppmになると推定できる。そのためケース1と同一の浄化予測となる。

表一 4 流下式接触酸化水路の問題点と課題

| 項目 | 導水路のみ | 導水路(井水+バイパス) | 導水路(レキ) | 導水路(井水+バイパス+レキ) | 導水路(接触材) |
|-----------------|--|--|---|--|--|
| 導水路入口 (A点) | 25 | 20 | 25 | 20 | 25 |
| 栽培池入口 (B点) | 25 | 20.0 | 20 | 16 | 12.5 |
| 栽培池出口 (C点) | 22 | 17 | 17 | 13 | 10.0 (SL) *1 |
| 蘆池出口 (D点) | 15 | 11 | 11 | 8 | 6.0 (SL) |
| 下池出口 (E点) | 10 | 6 | 6 | 5 | 4.0 (SL) |
| 美濃川出口水質(バイパス込) | 10 | 11 | 6 | 10 | 4.0 (SL) |
| 汚泥量 | 2.0 ton-DSS (1,000m ³ at 99.8%) | 1.6 ton-DSS (800m ³ at 99.8%) | 1.1 ton-DSS (550m ³ at 99.8%) 1.6 ton-DSS (800m ³ at 99.8%) | 0.9 ton-DSS (450m ³ at 99.8%) 1.3 ton-DSS (650m ³ at 99.8%) | 2.8 ton-DSS (1,400m ³ at 99.8%) 1.1 ton-DSS (550m ³ at 99.8%) |
| 汚泥処分方法 | 池を水抜きし、天日乾燥後、除去。乾燥後の汚泥は外部へ搬出。 | 左記と同様 | 導水路の汚泥を半年～1年に1回栽培池へ入れる。後は左記と同様。 | 左記と同様 | 左記と同様 |
| 栽培池(天日乾燥後)汚泥厚さ | 13.1 ton/年 18.7 m ³ /年 | 10.7 ton/年 15.2 m ³ /年 | 18 ton/年 25.7 m ³ /年 | 6.0 ton/年 8.6 m ³ /年 | 26 ton/年 37.1 m ³ /年 |
| 栽培池(導水路汚泥含)蘆池下池 | 0.4 mm/年 | 0.3 mm/年 | 1.6 ton/DSS 1.7 mm/年 0.4 ton/DSS 0.2 mm/年 0.7 ton/DSS 0.6 mm/年 | 2.2 ton/DSS 0.46 mm/年 | 2.8 ton/DSS 3.0 mm/年 0.1 ton/DSS 0.04 mm/年 1.0 ton/DSS 0.8 mm/年 |
| 課題 | 1. 乾燥汚泥の処分先 2. 接触材での閉そくは無し 3. 電気代無し 4. 建設物は水路のみ | 1. 同左 2. 同左 3. 井水用電取代 4. 建設物は、水路・井戸・バイパス管 | 1. 同左 2. レキのため空障率が小さく閉そくしやすい。曝気しても汚泥は落ちにくい。(2～3年に1回全量入替) 3. 水路の曝気用電気代(河川の溶存酸素が低いため、曝気用プロアラーが必要。) 4. 建設物は水路と人工瀬 | 1. 同左 2. 同左 3. 同左 4. 建設物は水路・井戸・バイパス管・人工瀬 | 1. 同左 2. 曝気装置を入れ、容易に汚泥を除去できる。 3. 同左 4. 建設物は水路・人工瀬 |

※1 一般河川並の脱酸係数、沈殿吸着による減少係数が確保された場合の推定値。
(SL)：シミュレーション値(平均)を示す。

菰池出口でBOD 10ppmを守るためには、水路で事前浄化がいる。

以上をまとめてみると(表-4)となる。比較検討すると改善計画では、ケース2の方式を用いる。

6) 水質改善計画のまとめ

調査結果の概要は次のとおりである。

- イ) 菰池に流入する水路5線のうち、2線で、流入負荷の80~90%を占めている。
- ロ) 菰池の水質は窒素やリンの含有量で示される湖沼環境基準に照合すると、富栄養化の状態にある。
- ハ) ヘドロは腐蝕土が混入して窒素やリンの含有量も高く、嫌気状態では多量の栄養塩類を溶出して、水質悪化につながっている。

こうした状態の中で

- イ) 流入水路5線を集めて、接触酸化水路を通過させてBODの除去を図る。除去率は50%を目標としている。
 - ロ) 池内の窒素やリンの除去は、ホテイアオイ等の除去能力のある水性植物を管理栽培(栽培面積8,800㎡)により行なう。秋期ホテイアオイの回収後は、耐寒性のある水生植物を用いて補う。
 - ハ) 底質からの栄養塩の溶出を防ぐため、全体のヘドロ(76,133㎡)を固化処理して浚渫する。
- ニ) 水質の改善目標について

栽培池出口の水質BODをいくりにするかがポイントになる。数値を小さくすれば良いのは当然であるが、施設のランニングコストを考慮しなければならない。

そのため低コストで行なえる水質改善法について、物理的・生物的両面のシステムを検討して、まずフナやドジョウの魚類や他の水中生物が棲息できる水質に改善し、池に自浄能力を回復させることを一次的な目標とする。

ホ) 水質改善施設

流入水量：6,000㎡/日

流入水質：BOD平均25ppm

S S平均25ppm

D O平均3.5ppm

性能条件：流入BOD25ppmを約50%カットしBOD 12.5ppm程度を目標とする。

◦ 流入口：荒目のスクリーン、沈砂池を設け、ごみ土砂の流入を防ぐ。

◦ 導水路：目巾の小さいスクリーンを設け、接触ろ材の閉塞と浄化能力の低下を防ぐ。

◦ 接触酸化水路：ランニングコスト低減のため、流下式とし有機物を除去する。(内容) 総延長162m(酸化水路4ヶ所130m, 沈でん池4ヶ所12m, 人工瀬4ヶ所20m) 水路断面B4.5m×H2.15m

接触材は、目詰まりが少なくかつ比重が0.94と水より軽く施工性のよいものを設定する。(ポリプロピレン材)

散気官を設置：水中の溶存酸素を回復するためのものと、接触材についた汚泥の剥離のためのものと二種類を使用。

◦ 栽培池：面積8,800㎡, 水深1.2mとする。

水生植物ホテイアオイ等、浄化能力のある植物を栽培し、池底面には、下層部の水を攪拌し水質を均一に保ち浄化を行なうための散気装置を設ける。

7) ホテイアオイの浄化実験と再利用

ホテイアオイを栽培することによって、水質浄化が行なわれるのは、第一次的にはホテイアオイの成長に伴って、窒素やリン等の水中の富栄養化物質や、重金属等の化学物質が生体内に濃縮されて、水中から除去されることによる。二次的な浄化としては、水面下で緻密に伸びた根毛が水中の浮遊物質を捕えて、沈澱効果を果すことや根部に付着した微生物によるBODやCOD等の有機物質を分解するなどが考えられている。二次的作用に

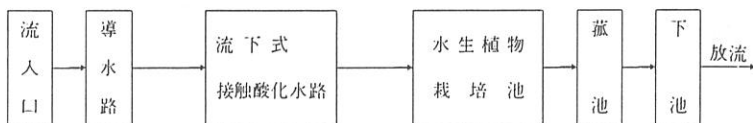


図-10 施設のフロー

よる浄化能力は現在では十分評価されていない。

このような浄化力を活かすために、菰池で実験的に管理栽培を行って水質浄化能力について現在データを集めているところである。

実験に利用済みのホテイアオイを回収して、生のままで土壌改良材として土の活性化と営農への効用がどうかの調査目的で、農家の協力を得て個人農家へ回収したホテイアオイを農地へすき込んで、麦・玉ねぎ・ほうれん草等の成育状況を調査しているところで、実験回数を重ねた後で、データを分析して結果を出す考えであります。実験において肥効が認められますので、ホテイアオイの処分先として、農地への還元処理が適切と考えられます。

4 水辺環境の整備

本市における主な水辺には、海岸、河川、ため池、古墳の堀、公園内の池等がある。

海岸線は、港湾施設や工業地帯として、全て埋立てられ、コンクリート岸壁や防潮堤が築かれて人工海浜となっている。また、河川やため池の水際は、洪水対策のためにブロック積護岸で整備されており、親しめる水辺は非常に少ない状況となっている。

水辺は、都市の中の貴重なオープンスペースで自然と触れ合う場であって、潤いのある町づくりには、なくてはならない環境素材となっており、良好な水辺環境が失われた現在、市民からその回復について強く要望されている。

本市においては、ため池や古墳の堀等数多く点在し、水面に恵まれている。この貴重な資源を、緑と水の核として、その間を街路樹や緑道で結ぶなどネットワークづくりをして町の中にも有機的に活かしたい。池にゴミを、投棄することは、市民のモラルによるが、そんなモラルを生んだ要因もある。池そのものが汚れており、住宅等建築物が、池に背を向け裏で接している地理的条件になっている箇所が多くある。このことが、池に雑排水を直接たれ流し、さらにゴミも不法投棄して、より以上に汚くする原因である。この接点に、緑地や遊歩道を設け美化を計り、環境の保全をして、市民にため池愛護の精神を甦えさせて、本市の第3次総合基本計画にうたわれている、人と水・緑が調和する快適環境都市を形成するためのモデルとして、菰池の水辺を整備するものである。

整備に当たっては、池のヘドロを固化浚渫をし修景に利用する形で埋め立て、水辺については人が近づき水と親しめるよう護岸を階段構造にする。また、生態系の回復を図るため部分的に土で緩い傾斜の堤防をつくり、浅瀬を設け水生植物を植栽し、微生物や魚などの水生動物が生息できるように配慮する。

景観面として、堤防に緑化を行ない遊歩道を設置して市民の憩いの場を創設する。

コミュニティ活動面として、多目的広場を創設して、地域に根ざした自治会活動や文化・スポーツ・レクリエーションなどの活動の場を提供する等、多面的な活用ができる良好な水辺環境を形成する。(図-11~15)

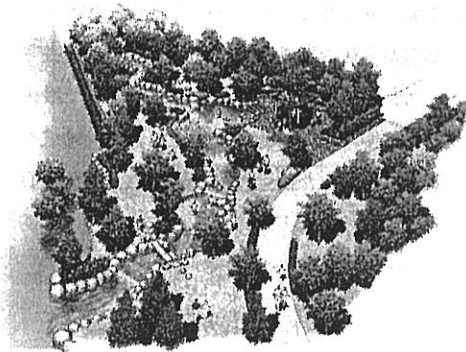


図-11 水辺環境整備イメージ例 1

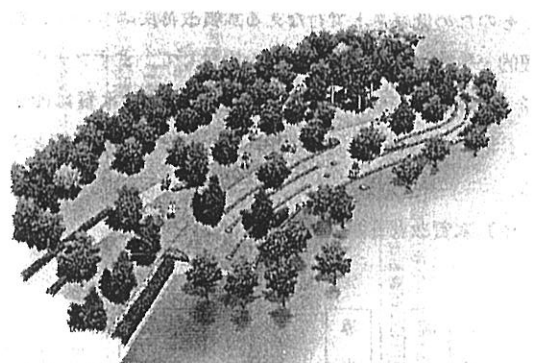


図-12 水辺環境整備イメージ例 2

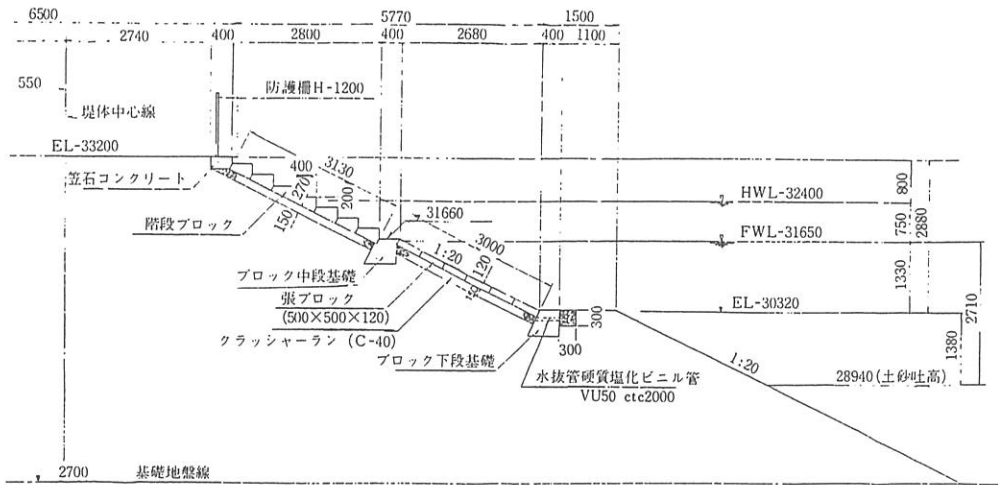


図-13 階段護岸工

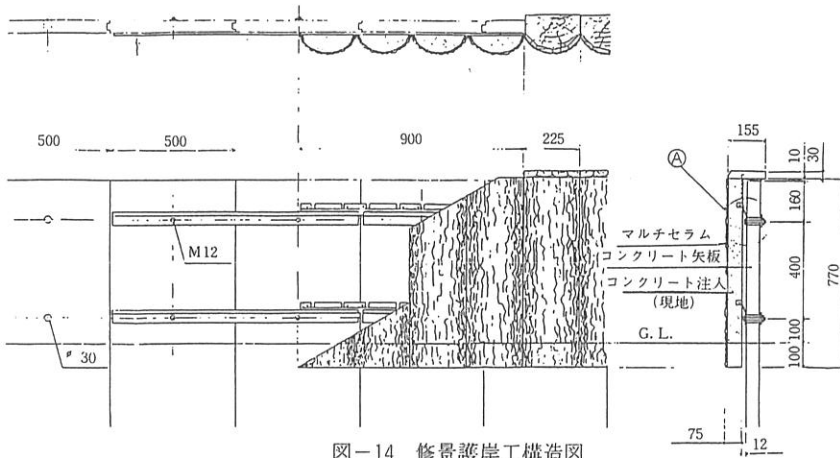


図-14 修景護岸工構造図

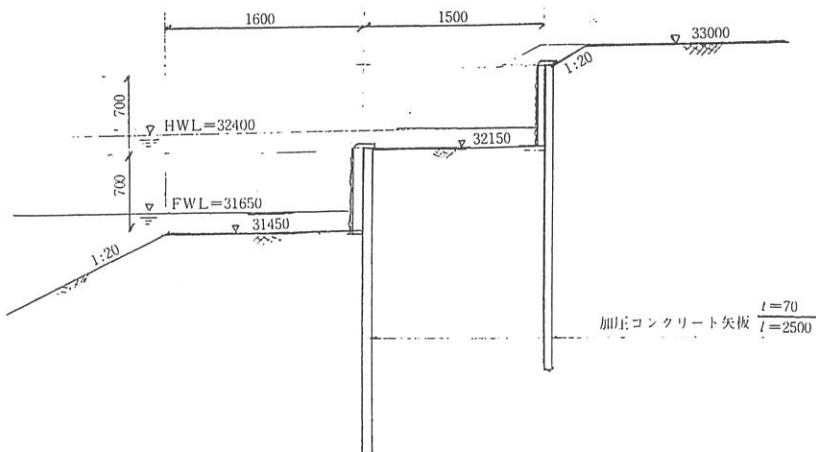


図-15 修景護岸工

5 おわりに

本市のように、都市近郊の農地とため池は土地利用の高度化のために壊廃されてきた。

このため、自然緑地や水辺空間が減少し、池や農業水路の水質汚濁が著しく、自然環境面や社会環境面からも、さまざまな問題が発生し、公害源としての市民からの苦情が、年々深刻さを増してきた。こうした状況の中でかつての農村社会において、勝れた水利施設・水空間として、地域と共に生活と文化を支えてきた溜池は、市民の重要な財産である。

しかし、現実には、管理不備、ゴミ投棄、生活雑排水

等で汚され、価値を低下してきたことから、ため池機能を都市の水環境の側面から見直し、現代的に価値を捉え直し、地域の再生や創造にため池を活かすことが、今ほど求められている時はないと考えられる。ため池を農業利水、地域治水、親水性、生態系の回復、市民のふれあいの場等の総合的な活用を市民から行政側に問われている。しかし、ため池の所有や水利権には、複雑な地域的利害が関わることから、これら所有者、水利権者、周辺住民のニーズを整合させ、地元自治会の住民参加型の活用を計るのが、今後のため池整備のあり方であると考えられる。菰池の整備は、そのモデルとして進めて行くもので、都市近郊にある他地域のため池整備の参考となれば幸いであります。

都市住民と農業のふれあいの場の創造

— 農地開発と一体的な農業公園計画 —

仲野 二三一*

はじめに

富田林市は、大阪府の東南部に位置し、東西6.4km、南北10.1kmの細長い地形で、周囲38.5km、総面積39.66km²で、大阪府の2.1%を占めている。(図-1)

市の中心部を占める富田林は、その昔いずれの村にも属さない「富田の芝」と呼ばれており、永禄元年(1558年)頃京都興正寺第14代証秀上人が、高屋城主(当時河内国守護)からこの荒地を譲り受け、近隣4村の代表者8名とともに新しい村(寺内町)を建設し、富田林と名付けられた。

以後、南河内の核心部として町家が軒を連ねる商業のまちとして栄え、明治22年(1889年)町村制の施行で毛人谷村と合併し、明治29年に富田林町となった。

昭和17年、近隣6ヶ村と合併し、昭和25年大阪府下第16番目に市政を施行、昭和32年に東条村を合併、以降「魅力あるまち」を目指して、自然と歴史に恵まれた条件を生かした、調和のとれたまちづくりを進めている。

市の中心部は、南北に流れる石川を挟んで平野が広がり、東部は雄大な金剛・葛城連山を背景に、緑豊かな丘陵と美しい田園風景が調和を保ち、西部の丘陵地では住宅都市整備公団により、計画的に開発の進んだ良好な住宅地が広がり、今後更に人口増加が見込まれている。

本市の人口は、昭和25年の市政施行当時30,399人、世帯数6,341戸であったが、平成3年3月末では人口111,003人、世帯数36,194戸となり、40年間で人口は3.6倍、世帯数は5.7倍となっており、高齢化が進展している。



図-1 富田林市の位置

1 農業の概要

(1) 地勢

本市の農業は、大別して三つの地域に分かれている。まず東南部の中山間地帯は、温州みかんの産地として、古くから山間傾斜地を利用して栽培が行われている。次に中央平坦地帯では、水稲をはじめ野菜ビニールハウスにより促成ナス(冬春)と抑制キュウリ(夏秋)が中心に栽培されている。3番目として、西部丘陵地帯は、本市のベッドタウンとして住宅都市整備公団により住宅開発されているが、青葉地区において、約90余年の歴史をもつ庭園用樹(松・榎)の養成と、伏山地区ではイチゴの栽培が盛んに行われている。

*大阪府富田林市産業部長 (なかの ふみかず)

(2) 気候

本市の気候は、瀬戸内式気候の影響を受け、位置的には大阪府の山麓地帯の東南部、金剛山麓地帯に属し、大阪市内に比べ気温はやや低く、降水量は少なくなっている。年間平均気温は、14.7℃で、年間降水量は1,139mmとなっており、比較的温暖である。また降雪は年5～10回程度で年に1～2回の積雪がある。

(3) 市場（卸売市場）

本市は、大都市経済圏の中にあり、大阪中央卸売市場及び郊外市場へは車で、約60～80分の近距離にあって、恵まれた立地条件である。

(4) 農業水利

市内を南北に流れる石川、宇奈田川、佐備川、千早川及び西部丘陵地域では各溜池を水源に、農業用水を確保している。

(5) 農家戸数と農家人口

| | 昭和60年3月末 | 平成2年3月末 |
|-----------|----------|---------|
| (1) 総農家数 | 1,952戸 | 1,672戸 |
| 内専業農家数 | 195 | 198 |
| 第1種兼業農家数 | 198 | 209 |
| 第2種兼業農家数 | 1,559 | 1,265 |
| (2) 総農家人口 | 8,964人 | 7,772人 |
| 農業就業人口 | 2,693 | 2,371 |

(農林業センサス)

(6) 面積

| | 昭和60年3月末 | 平成2年3月末 |
|-----------|----------|---------|
| 総面積 | 3,967ha | 3,966ha |
| 市街化調整区域面積 | 1,515 | 1,514.5 |
| 市街化調整区域面積 | 2,452 | 2,451.5 |
| 農業振興地域面積 | 2,249 | 2,248 |
| 農用地区域面積 | 477 | 477 |
| 総農地面積 | 779 | 727 |
| 田面積 | 621 | 585 |
| 畑面積 | 158 | 142 |

農家数については、昭和60年は表のように農家総戸数1,952戸であったがこの5年間に14.3%減少した。専業及び第1種兼業農家は横這い状態であるが、第2種兼業農家は18.9%減少している。また農家人口については、昭和60年には、8,964人で、この5年間に13.3%が減少

しており、農業就業人口も12.0%の減少が見られ、若い農業者の就業がほとんどなく、高齢化傾向が推移しているものと考えている。

次に農地面積については、昭和60年には総農地面積779haが、この5年間に52ha減少し、1年間に約10ha減少している計算である。

(7) 農業用機械所有台数

| | 昭和60年3月末 | 平成2年3月末 |
|----------|----------|---------|
| 歩行型耕耘機 | 1,648台 | 959台 |
| 乗用型トラクター | 598 | 812 |
| 動力防除機 | 427 | 450 |
| 動力田植機 | 769 | 737 |
| バインダー | 808 | 702 |
| 自脱型コンバイン | 190 | 243 |
| 米穀乾燥機 | 289 | 218 |

上記の表は、個人と共有の合計であるが、5ヶ年間で田植機、バインダー、米穀乾燥機等の所有台数が減少している。これは昭和60年頃から農協の機械銀行方式による、オペレーター等の活動が活発になり、農作業の受委託が行われて、農家が農機具に対する過剰投資を避けるようになったためと思われる。

次に、大阪府下で占める富田林市の野菜等の割合を示す。

| 作物名 | 順位 | 富田林市 | 大阪府 | シェア |
|------|----|-------|-------|-------|
| ナス | 1位 | 41ha | 259ha | 15.9% |
| イチゴ | 1位 | 15ha | 104ha | 14.4% |
| 白菜 | 1位 | 13ha | 57ha | 22.8% |
| 一寸空豆 | 1位 | 24ha | 80ha | 30.0% |
| キュウリ | 2位 | 16ha | 192ha | 8.0% |
| 鶏 | 1位 | 180千羽 | 733千羽 | 24.6% |

以上のとおりであるが、本市の農業粗生産額は30億1,400万円第5位であり、大阪府の農業生産の重要な地位を占めている。

2 農業の特色

本市では、先述したように都市化の進展により、耕地面積の減少、兼業化による労働力の流出、農業就業者の



写真-1 富田林市の農業地帯に広がるビニールハウス群

高齢化への移行等、厳しい状況にあるものの、専業農家、第1種兼業農家等の営農意欲が高く、大消費地近郊という恵まれた条件のもとに、都市農業としてその特性を生かし、伝統のあるナス、サトイモ、キュウリ、イチゴ等、大阪府下で有数の産地となっている。(写真-1)

特にナスの生産は府下のトップを占め、「河内ナス」として全国的に有名になっている。

このような生産環境の中で、市としては近代農業を目指し、調和のある都市農業を推進するために、農業団体、生産組織等が連携を保ちつつ、都市農業振興事業を始め、農業生産基盤の整備、若い農業者の育成、担い手の確保等を図るため、各種のソフト、ハード事業等を実施してきたところである。

また農業団体の中に、農村生活改善クラブがあり、昭和35年に生活改善クラブ連絡協議会が設立されており、現在市内に11グループ、約100人余りの会員が大変活発に活動されている。農産物の出荷規格外品の付加価値を高めるため、特産物の加工処理研究を昭和53年から始められた。

研究熱心な農家の主婦たちの活動状況を眺め、市長をはじめ市の理事者等がナスとキュウリの河内漬及びイチゴ、イチヂク、野菜(トマト)、オレンジ等のジャムを、市の村おこし産品として位置付け、研究場所を市が提供している。自然体養村「ふるさと物語」や農業祭等のイベントに積極的に参加して、農産物加工品の展示即売会を実施し、消費者から大変な好評を得ているところである。(写真-2)

また、展示即売会を通じて、消費者のニーズを把握



写真-2 富田林市の村おこし産品

し、次の研究材料にするといった方法で、年々品質等の向上・改良を図っている。

生活改善クラブがこの農産物加工対策に主力をもった意義としては、昭和40年後半からの米の減反政策が始まった時点で、既に国民の生活様式、食生活が大きく変化して来たことから、農村生活の改善、特に農産物の加工品の研究を導入し、米の減反に理解と協力を求め、その定着化を図られるようになったものです。

市の西部丘陵地の青葉地区では、約90余年の歴史をもつ、庭園用樹の養成が盛んに行われているが、特に松・横は門カブリ型、差し枝型として名高く、大阪、愛知、静岡、三重の各府県の造園業界でその技術が高く評価され、1本1,200万円で入札されたケースも聞いております。生産者の組織する農協園芸部は、部会結成以来、春・秋の緑化運動のほか市の緑化推進運動の一環として、農業祭等のイベントに積極的に参加されるなど、幅広い活動を展開している。

3 農地開発事業

東条地区は、本市の東南部に位置し、標高70m～160mの丘陵地帯であり、大阪市内へは自動車ですら約1時間の立地条件にあります。東条地区は古くから温州みかんの栽培が盛んで、ナス、イチゴ、白菜等は、作付面積で府下第1位であるなど、都市近郊農業地帯として主要な位置を占めている。(写真-3)

本事業は、こうした地域の特性を生かし、野菜や果樹の安定した生産団地として育成し、経営規模の拡大、農業経営の近代化を図るために、山林等85.8haの未墾地の開発と不整形な谷地田等20.3haの整備を、大阪府営事業として実施願うことになった。(図-2)

また本市では、農地開発事業と整合性を図りながら、

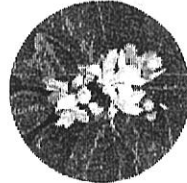
都市住民に対して農村とのふれあいの場を提供する「ふれあい農園」いわゆる農業公園を、農地開発区域内で約20haを計画し、新しい農業の拠点となる地域農業を目指して取り組むものとなった。

(1) 事業推進上の経過

昭和56年 11月30日、東条地区代表者から市に対し事業施行の要望書提出。

昭和57年度 登記上の用地調査及び土地改良事業施行同意作業を実施。

昭和58年度 農地開発事業の基本調査等を実施し、大阪府に対し施行要望書を提出。



みかんの花

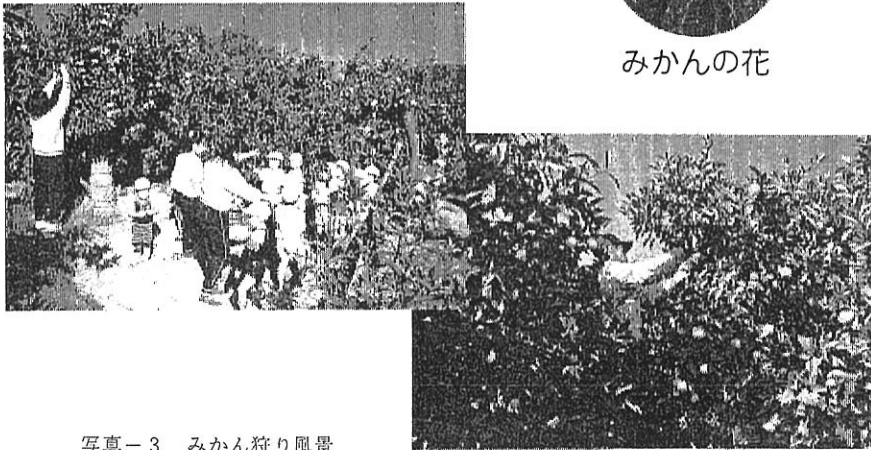


写真-3 みかん狩り風景

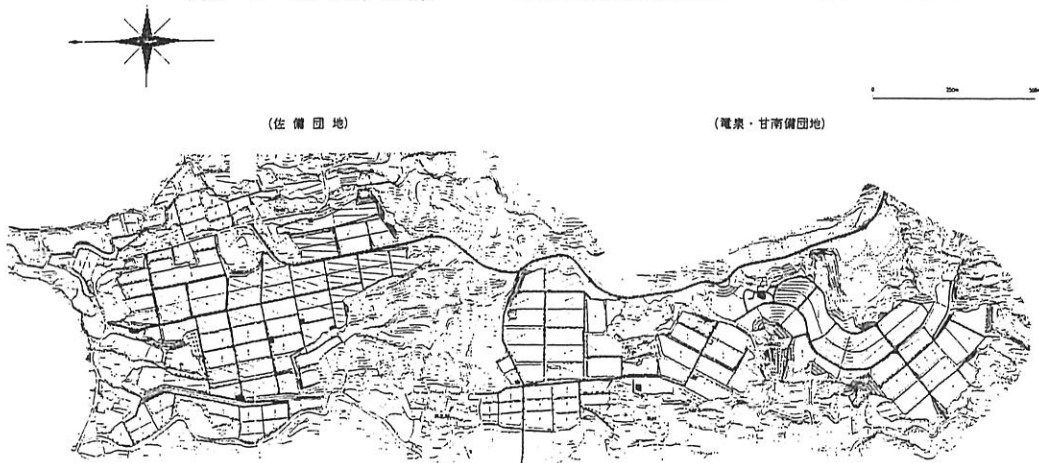


図-2 農地開発事業 東条地区一般計画平面

昭和59年度 地元の組織整備として、東条地区農地開発事業推進協議会を設立。

農地開発の基本計画策定の準備、土地改良事業施行集落別説明会（5ヶ所）を実施。

昭和60年度 農地開発事業基本計画を策定。

昭和61年度 地元事業推進母体として東条地区土地改良区を設立。

全体実施設計書及び昭和62年度事業実施設計書作成（大阪府）

(2) 事業概要

| | |
|-------------|-------------|
| (1) 事業名 | 大阪府営農地開発事業 |
| (2) 事業主体 | 大阪府 |
| (3) 総事業費 | 2,840,000千円 |
| 補助対象事業費 | 2,676,270千円 |
| 市単独補完工事費 | 100,000千円 |
| 土地改良区運営費補助金 | 63,730千円 |

(4) 事業量

| | |
|----------|---------|
| ア. 地区面積 | 106.1ha |
| 内訳 佐備団地 | 52.5ha |
| 竜泉・甘南備団地 | 53.6ha |
| イ. 農地面積 | 70ha |
| 内訳 造成面積 | 55ha |
| 区画整理面積 | 15ha |

(5) 参加戸数 206戸

| | |
|----------|------|
| 内訳 佐備団地 | 119戸 |
| 竜泉・甘南備団地 | 87戸 |

(6) 事業実施期間（当初計画）

昭和61年度から平成7年度（約10年間）

以上が主な概要であるが、実施計画については、次のとおりです。

(3) 造成計画

高い地山を切土し、低い谷部へ盛土することにより、造成面積の最大傾斜が畑で3°（＝6%）、樹園地で6°（＝13%）の農地の造成計画です。この造成に伴う運土量は、約1,730,000㎡となるようです。

(4) 道路計画

地区内農地への進入、営農管理、農産物の搬出のために、約16kmの道路を新設します。これらの道路は、農免農道及び府道森屋狭山線、甘南備川向線と接続し、市場

への出荷体制が効率的になるよう計画されています。

(5) 用水計画

新しく開発した農地の灌漑をするため、50,000㎡の水源が必要となりますので、調整池を兼ねた貯水池が設置されます。貯水池から配水池（ファームポンド）へ送水するため、3基の揚水機が設置されます。

灌漑方法は、造成畑については、パイプラインによるホース散水灌漑方法で、水田については、開水路による自然流下方式で、各ほ場に灌漑する方式であります。

(6) 排水・防災計画

地区内の排水を容易にするため、約19kmの排水路が新設されます。また、造成に伴う流出量の増大及び土砂の流亡に対応するため、7ヶ所の調節池が設置されます。

(7) 受益農家の現況と計画

| | 現況 | 計画 |
|---------------|--------|--------|
| 0.5ha未満 | 114戸 | — |
| 0.5ha～1.0ha未満 | 44戸 | 37戸 |
| 1.0ha～2.0ha未満 | 44戸 | 49戸 |
| 2.0ha～3.0ha未満 | 4戸 | 6戸 |
| 3.0ha以上 | 0戸 | 4戸 |
| （農事組合法人） | | |
| 計 | 206戸 | 96戸 |
| 1戸当たり経営耕地面積 | 0.49ha | 1.57ha |

上記の受益農家の現況は、0.5ha未満が55%、0.5haから1.0haが21%、1.0haから2.0haでも21%となっており、これらを参考にしながら、1.0ha～2.0haが51%、次に0.5ha～1.0haの39%の経営規模の農家を中心に、生産計画を樹立し、推進する計画です。

(8) 土地利用計画

表一 東条地区の土地利用計画 (単位: ha)

| 計画/現況 | 未墾地 | 水田 | 樹園地 | 道水路 | その他 | 計 | 植栽面積 |
|-------|------|------|-----|-----|-----|-------|------|
| 水田 | | 12.6 | | | | 12.6 | 12.2 |
| 畑 | 35.8 | 4.0 | | | | 39.8 | 33.4 |
| 樹園地 | 14.3 | 0.8 | 2.3 | | | 17.4 | 14.8 |
| 道水路 | 8.1 | 0.6 | | 0.6 | | 9.3 | |
| 防災用地 | 24.5 | | | | 2.5 | 27.0 | |
| その他 | | | | | | | |
| 計 | 82.7 | 18.0 | 2.3 | 0.6 | 2.5 | 106.1 | 60.4 |

上記の表のように、植栽面積として畑が55.3%、樹園地が24.5%、水田20.2%の比率で計画している。

(9) 作付体系

土地利用計画に提示しているように、植栽面積60.4haの中で、本市の特産物を生かすと共に、消費者のニーズを考慮して、地域に合った新作物の導入について研究しています。

1 農家当たりの平均経営耕地面積が、平均1.57haの計画であり、専業農家には1.5ha～2.0haの経営規模で、第1種兼業農家及び高齢化の専業等については、0.5～1.0haの経営規模に区分し、それぞれの営農類型で作付計画を進めているところです。

(10) 事業推進に向けて

大阪府営農地開発事業の推進については、大規模な農地造成のため、市の指導により、推進母体となる地元の東条地区土地改良区を設立し、組合員206名、理事19名、監事3名の構成の下に、市職員等7名が応援し、積極的に取り組んでいます。

施行前の面積確認の境界明示、立会、さらに現地耕作地番の錯誤等、大変困難な問題があり、役員や担当職員が最大の配慮をしながら、事業を進めています。例えば、土地改良事業の施工同意等を、充分認識して同意された人が、一夜明けると一転して参加しない旨の言葉が聞かれる場合もあり、夜中に役員と職員が四苦八苦して駆け回ることもあります。農地造成やほ場整備にしましても、面的整備については施行途中で不参加の表明をされると、どうにもできない点があり、大変な作業です。

次に換地計画についてですが、この件も位置の問題等困難な点があり、1つの物件を換地するのに、場合によっては6ヶ月あるいは1年以上の時間を要する場合があります。

しかし、毎晩のように参加者宅へ出向いて調整していくと、熱意が認められ、理解と協力を得られることもあります。事業の推進には、絶えず役員と職員が一体となる事が必須条件ですが、地区の役員が無報酬で働いているため、組合員に対して強い指導力で対応できる点を挙げる事ができます。

現在までの進捗状況を述べますと、昭和61年度に全体設計を大阪府において実施され、工事区域を富田林市佐備団地と富田林市甘南備・竜泉団地（第2工区）に二分し、それぞれ工区毎に推進することになりました。昭和

62年度から着工となり、土地改良区理事会で第2工区の農業公園区域から順次実施することに決定され、大阪府と協議の上、同年度には地区面積5.3ha、造成面積4.3ha、昭和63年度には地区面積5.8ha、造成面積4.2ha、配水地1ヶ所を、平成元年度には、地区面積11.4ha、造成面積5.9ha、調整池1ヶ所及び農業公園の施設用地（非農地）2.1haを、平成2年度には地区面積7.0ha、造成面積4.0haと第1工区の造成面積3.0ha、調整池2ヶ所の実施により、累計で地区面積31.6ha、造成面積23.2ha、調整池3ヶ所、配水地1ヶ所が完了しています。

事業費については、昭和61年度に21,200千円、昭和62年度に95,400千円、昭和63年度は148,400千円、平成元年度は179,970千円と非農地分18,450千円、平成2年度に212,000千円で、累計の事業費は675,420千円の執行状況です。

次に、平成3年度の大阪府の計画としまして、第1、第2工区の合計6.5haの造成予定及び農業公園内のパイプライン、記録映画製作費等の総事業費243,800千円の予定です。

4 農業公園

東条地区に有する恵まれたレクリエーション機能に対応して、本市の農業の振興と地域の活性化、都市と農村の交流等を図るため、大阪府営農地開発事業東条地区と一体的に公園として整備し、市民が豊かな自然と親しむなかで四季の草花（ハーブ等）の香りを楽しみ、果実や野菜等を味わったり、また農産物の加工や試食をはじめ、草花（ハーブ等）などを使って、衣食住にかかる様々な加工や活用方法を本農業公園で体験し、家庭での料理や園芸、手芸など、豊かな生活文化づくりに生かして頂けるような場を提供することによって、東条地区を「河内文化の花咲く里」として親しんで頂くとする目的で、地元の農業者と協議の下に本事業を推進しています。

(1) 事業経過

昭和57年度 農地開発事業施行と併せ、地元から農業経営の安定を図るため、大型観光農業の実施の意向が提示される。

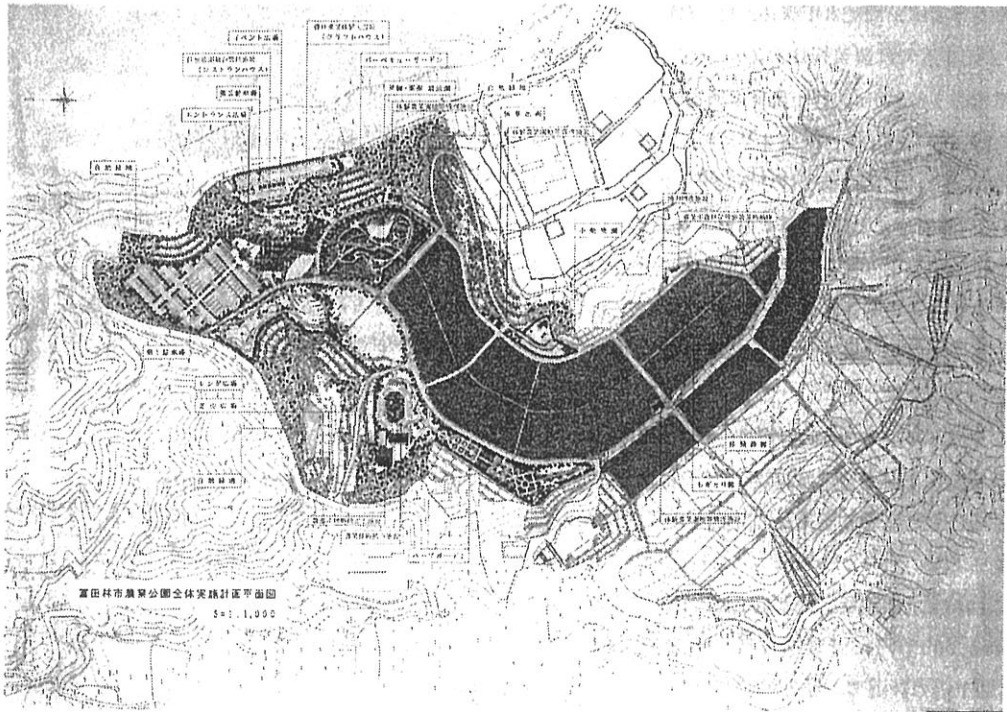


図-3 富田林市農業公園全体計画図

昭和58年度 観光農業基本構想を策定。

昭和60年度 基本調査を実施。

昭和62年度 新農業構造改善事業（自然活用型一広域利用）の計画認定。（府指定）

昭和63年度 事業認定（府指定）。同年10月農事組合法人富田林市南地区協同組合を設立し、事業着手。

(2) 事業計画

(1) 事業名 新農業構造改善事業名、及び府、市単独事業

(2) 計画区域 面積 19.8ha

(3) 参加人員 46人

(4) 事業主体 富田林市及び農事組合法人富田林市南地区協同組合

5 事業費 1,500,000千円

（補助対象） 598,000千円

（市単独） 902,000千円

(6) 事業実施期間 昭和63年度から8年間

(7) 事業量（事業内容）

ア. 国及び府単独事業

地力増進施設 1棟 162㎡

大規模営農用機械施設（トレンチャー1台、ショベルローダー1台、運搬機2台、防除機1台）

農産物処理加工施設 1棟 300㎡

農業資材保管施設 1棟 144㎡

自然活用総合管理施設 2棟 841.7㎡

体験農業園地等管理施設 3ヶ所 200㎡

農林漁業体験実習館 1棟 300㎡

農業技術拠点施設（ガラス温室） 800㎡

都市農業振興事業（果樹棚） 40,000㎡

イ. 市単独事業

修景法面工事、果樹葉樹展示園工事、自然緑地工事、造成法面緑化工事、電気設備工事（高圧1ヶ所受電）、水道施設工事汚水処理施設工事、芝生・レンゲ広場工事、エントランス等広場工事、ハーブガーデン工事、バーベキューガーデン工事、園路植栽工事、園路舗装工事、駐車場整備工事、休憩所工事、雑工事、備品購入等

(8) 平成3年3月末までの実施状況

昭和63年度は、堆肥舎1棟162㎡、農機具一式で20,000千円、元年度では農業資材保管庫1棟144㎡、農産物加工処理施設1棟300㎡、都市農業振興事業果樹棚21,000㎡で、89,740千円です。平成2年度では、加工場排水処理施設48㎡、自然活用総合管理施設（レストハウス）1棟288㎡（写真-4）、都市農業振興事業果樹棚16,000㎡と、市単独事業として修景法面工事、果樹・薬樹展示園工事、自然緑地遊歩道工事、下水道管渠築造工事、電気設備工事等の合計で265,800千円、事業費累計375,540千円の執行状況です。



写真4 農業公園内のレストハウス

次に平成3年度の本市の計画は、新農業構造改善事業による自然活用総合管理施設450.7㎡の補助対象事業費83,327千円及び市単独事業として芝生レンゲ広場、エントランス広場、ハーブガーデン、バーベキューガーデン、園路植栽、駐車場、汚水処理施設、雑工事等で、事業費484,000千円、管理運営費等を含めて総事業費761,190千円の計画で、現在進めています。

表-2 農業公園の土地利用構成

| 名 称 | 面 積 (ha) | 構成比 (%) | 備 考 |
|-----------|----------|---------|-----------|
| センターゾーン | 1 | 5 | イベント広場含む |
| 芝生広場 | 1 | 5 | レンゲ広場含む |
| 果樹・薬樹展示園 | 1 | 5 | |
| 技術拠点施設ゾーン | 1 | 5 | ハーブガーデン含む |
| もぎとり園 | 4 | 20 | ブドウ園等 |
| 体験農園 | 2 | 10 | |
| 駐車場 | 1 | 5 | |
| 保存緑地・その他 | 9 | 45 | |
| 合 計 | 20 | 100 | |

表-3 農業公園の導入施設

| 名 称 | 面 積 (ha) | 導入施設 | 施設整備計画 |
|-----------|----------|-------------------------------|-------------------|
| センターゾーン | 1 | 管理施設等 | 自然活用総合管理施設 1棟 |
| | | | 農林漁業体験実習館 1棟 |
| | | | エントランス広場 700㎡ |
| | | | イベント広場 700㎡ |
| 芝生広場 | 1 | 芝生広場 レンゲ広場 | 芝生、かん木、流水 8,000㎡ |
| | | | 芝生、遊具 2,500㎡ |
| 果樹・薬樹展示園 | 1 | 展示園 | 高木、低木、パーゴラ 7,200㎡ |
| 技術拠点施設ゾーン | 1 | 農業用施設 育成温室 温室中庭 処理施設 | 農産物加工処理施設 300㎡ |
| | | | ガラス温室 800㎡ |
| | | | 喫茶・売店コーナー 500㎡ |
| | | | 加工排水処理施設 |
| もぎとり園 | 4 | 果樹園 | ブドウ園等 41,700㎡ |
| 体験農園 | 2 | 畑 | いも掘り園等 42,000㎡ |
| 駐車場 | 1 | 予定駐車台数 | 第1駐車場 7,000㎡ |
| | | | 第2駐車場 3,200㎡ |
| | | | 普通車 250台 |
| | | | 大型車 10台 |
| そ の 他 | 1 | | バーベキュー広場 1,300㎡ |
| | | | 体験農園等管理施設 3ヶ所 |
| | | | ハーブガーデン 4,600㎡ |
| | | | 地力増進施設 1棟 |
| | | | 農業用資材保管等施設 1棟 |
| 保存緑地 | 8 | | 調節池、汚水処理施設 |
| 合 計 | 20 | | |

(9) 土地利用計画

土地利用については、現況地形、自然環境を配慮しながら、管理施設、農業技術拠点施設、もぎとり園、体験農園、ハーブガーデン、果樹・薬樹展示園、芝生広場及び駐車場等の施設を機能的に配置します。

(10) 管理運営計画

農業公園内の土地について、農地は農事組合法人が個人から賃借する。施設用地は農地開発事業により換地処分後、個々から市に寄付を受ける。上記のことについて、市及び農事組合法人が個人（地権者）と覚書を締結し、土地利用の定着を図るものです。

特に運営については、（仮称）富田林市農業公園管理運営協議会を設立し、協議の上、市から農事組合法人へ管理委託を行う予定です。

これらを踏まえて市条例を設置し、運営に当たる予定ですが、現在詳細な点について地元及び関係機関の意向を考慮しつつ、検討しているところです。

5 今後の課題

近年の農業事情については、諸先生方におかれましてはご承知のとおりであります。特に都市近郊地帯においては、農業者の高齢化により、担い手の確保、若い農業者の育成・確保が急務となっております。本市の場合、農業就業人口は、16才～39才で19%、40才～59才で

24%、60才～69才で29%、70才以上で28%となっており、60才以上では57%であり、いかに高齢化が進んでいるかがうかがえます。

これらの原因としては、農業所得が他の所得より著しく低いためと、労働時間の関係で中年層の担い手が、都市へ流出しているためだと考えられます。

本市として、農地開発事業を進め、優良な農地を確保し、より近代的な農業経営を目指して計画的に農業生産の振興を推進するため、営農類型及び農業所得の目標を樹立し、若い農業者の育成、担い手の確保を図り、足腰の強い都市農業の確立を図ることが、今後の大きな課題となっています。

次に農業公園については、年間入園予定者数を約200千人を見込んでいます。ブドウのもぎとりを中心に、イチゴ、トウモロコシ、サツマイモ等の堀とりなどの体験学習農園、及び果樹・薬樹の展示園、農業技術拠点施設によるガラス温室、農産物加工処理施設など、多くの都市住民の憩いの場、ふれあいの場を提供するものです。この東条地区では、隣接して墓地公園、総合スポーツ公園の計画が進行し、本計画と一体的な整備によって、市の東南部の中山間地域における大きな体験学習とレクリエーションゾーンを形成し、地域農業の活性化が図られると共に、大阪府下の都市農業のモデル地区へと発展することを期待するものです。

都市近郊の農空間整備の展望と課題

萩野芳彦*

はじめに

大阪府で部会の研修集会をお引き受けするにあたって、テーマやモチーフをどのように設定するか、部会の常任幹事会からの助言を得ながら検討した結果、“大阪府でやるのだから、都市と農村をつなぐ快適な農空間の創造、そしてその土台をきちんと作る農業土木の役割・課題の新たな展望を”と一言で風呂敷を広げてみた訳である。

さて、土地改良分野において、今年度から、生活関連公共投資枠の拡大を受けて、従前の「農業基盤整備事業」から「農業・農村整備事業」との名称変更と生活関連重点化枠の創設等大きな重心の移動があったことは、すでにご承知のとおりである。

このような流れのなかにあって、今回は、都市近郊農村部の生活環境・自然生態系の保全とアメニティの増進等々と言った課題に取り組んで来ておられる国・地方自治体の技術者・プランナーあるいは研究者の皆さんに、有用・適切な情報を提供でき、意見交換の場となればこのうえなく幸いと思う次第である。

私自身、主催者側の一員として、表題のようなテーマを頂きましたが、本テーマ全体をカバーすることはとても出来ないと思われる。不適任を重々承知の上で、「課題と展望を」をハイライトしてみたい。

1 ある体験談

いきなり体験の話から恐縮ですが、先日、海外出張から帰ってきたAさんの話である。大阪空港からわが家までの帰途、高速道路を走るリムジンバスの中で、窓の外をぼんやり眺めて、“きれいな街やなあ、理路整然として、落ち着いていて、静かで、しかも十分な活力とエネルギーを洗練されたデザインと機能的な造形美のなかにエレガントに包み込み、それを作り、育ててきた大阪の人間は偉いもんやなあ、ええ街やなあ、すきやなあ大阪は”と。

同じころBさんは、同じように大阪空港からのリムジンの中で、おなじ景色を眺めながら、“あーあ、何やこの大阪ちゅうところは、どこもここもごちゃごちゃして、雑然とした、不統一のむき出しのコンクリートジャングル、何考えとるのや、大阪の人間は”と。(関西弁ですみません)

始めのAさんは中国から、後のBさんはアメリカ・欧州旅行から大阪に着いたばかりの一刻の偽らざる感想の一端である。

さて、「日本人は、アメリカや欧州に対しては“Look up”、中国やアジアに対しては“Look down”していますよ。」と揶揄されることがある。上のことはそのことと同根であろうか。

わが国の空間秩序形成はどのような方向に向かって、どのようになされてきたのだろうか、を考えてみたい。

*大阪府立大学農学部 (おぎの よしひこ)

2 都市近郊の農空間概念

この研修集会でメインテーマとなった農空間概念を次のようにまとめてみた。まず、農地（生産空間）と農村集落（生活空間）を併せた空間概念として、その道路・用排水路や水利施設等のハードシステムといわゆる村落共同体としての町内会や寄り合いのような団体、村普請や村祭のようなイベント、広報活動や情報連絡・調整活動等のソフトシステムとを一体として考え、このような包括的な農業生産基盤と生活環境基盤を併せた広い意味で考えることにする。そのような農空間が都市近郊に位置している場合を考えよう。

都市近郊概念については、わざわざ述べる必要もないかも知れない。上のような農空間が都市的生産（非農業的生産）・生活様式の中に、雑然として他動的に巻き込まれた地域概念である。従って、農空間概念が農地と農村集落を軸に比較的小規模の単純な構成であるのに対して、都市近郊概念は都市の広がりに従って広く、連続的で、明快な境界は引き難く、都市的条件と農業的条件を重合した複雑な構成になっている。大阪府のようなところでは、その近隣府県の一部も併せてほとんど全ての町村はこれに属すると言ってよい。

なお、本論では「空間秩序（形成）」という用語を用いたが、これは農村開発企画委員会石光研二博士の用語法を倣ったもので、上のような包括的な概念を表現するものと見ていただきたい。

3 空間秩序形成・整備

わが国の空間秩序形成並びにその整備について、都市計画サイドと農村計画サイドからそれぞれ1編ずつ注目される著書・論文を引用させてもらって、展望してみたい。

(1) 都市計画・町づくり

まず、都立大学の石田頼房教授の著書「日本近代都市計画の百年」（自治体研究社1988年版）を引用させてもらって、わが国の都市計画のおかれた状況を振り返って

みたい。

わが国の都市計画の発展過程は、「常に、欧米都市計画技術を制度的にもプランの上でもお手本として発達してきました。」その例として「東京市区改正の時のナポレオンⅢ世とオースマンのバリ改造計画、（中略）、首都圏整備計画に対するグレーターロンドンプラン、地区計画制度のお手本としての西ドイツのBプランなど」が挙げられる。すなわち、「日本近代都市計画の100年は、欧米都市計画技術の受け入れの歴史だったとさえ言えるのです。」

そして、現実には「現在の混合的市街地、市街地と農地の混在の状況のほとんどすべては、不十分な都市計画制度のもとで、新たな市街地形成の結果作り出されたものであり、」「この点では、欧米近代都市計画理念は、日本できちんとした形で実践されることなく市街地の形成が進んだのです。」また、その評価は「欧米近代都市計画理念から見れば計画的に極めて不備・不徹底な面の多い」ものであり、「欧米都市計画理念を直輸入しようとしたり、欧米で行われているから正しい、ような理論のたて方に対する批判的見方として聞くべきものを持っています。」と反省がなされている。

今日の都市計画・町づくりの最大の課題は、「都市計画・建築規制を緩和すること、なかでも一般的に緩和するという計画性のない手段を用い、（中略）、国有地をほとんど何の条件もつけずにこれら民間デベロッパーに払い下げることまで行って、都市再開発、宅地開発を促進しようというもので、単なる「規制緩和」と言うより「反計画」と呼ぶことが出来る。」という「規制緩和=反計画」路線にあると考えられている。

この「反計画」路線への批判と新理念の構築として、

- ①アメニティ・景観・文化・ゆとり、
- ②安全性・効率性・利便性をこえた「質」の問題、
- ③特別な「モデル」から普通化へ、
- ④都市計画における人づくり、
- ⑤住民主体・地方の時代の人づくり、

等の課題が展望されている。

(2) 農村整備・村づくり

次に、石光研二博士の「日独農村整備制度の比較と考

察」(農村計画学会誌Vol.5, No.3, 1986. 12)に、今日のわが国の農村計画・整備・村づくりの現況をみよう。

ドイツの農村整備法に基づく農村整備制度は、西欧諸国の中で、わが国の土地改良法に基づく土地改良制度と、既存の制度の改善や新しい制度の創設等、諸施策が比較的類似している。しかし、子細に検討すると相違点も多く、わが国にとって教訓的と思われる点を、博士の分析、比較考量をお借りして述べたい。

①制度の統一性・総合性

わが国では、計画や事業は共通の法律に基づいて行われるので、法体系上は全国的な統一性がある。また、中央省庁と地方公共団体との間の行政上の密接な情報交換が行われて、事業実施の面でも全国的な統一性は貫かれている。しかし、土地改良事業計画は明瞭に農業部門(だけを目的とした)計画である。従って、空間整備計画にとって最も重要な計画の総合性には欠けている。

②開発規制(土地利用・建築規制)

ドイツには日本のようなスプロールは無い。宅地等の開発規制が厳格に施行されていること、すなわち、農地整備関係との連携が規定されて、市町村域の土地利用計画(Fプラン)及び住居区域内部の地区詳細計画(Bプラン)により、住居地域の空間秩序が保存されていることによる。これにはドイツの農地整備制度が官庁の命令によって開始されるいわゆる「職権主義」に密接に関係している。(わが国の土地改良事業は原則的には三条資格者による「申請主義」で、この点においては、より民主的であると言えるのであるが)

③地域性・個性・分散性

わが国の土地改良事業は、一本の法体系のもとに形成されているから、上でみたように、全国的な統一性があり、整備水準の地域平等性が貫かれている。また、事業の実施にあたっては地域分散が中央省庁で計画的に進められるから、地域較差も小さく人口の地域分散にも、経済の地域振興、地域の社会資本整備にも、有効に効果を発揮している。

一方で、事業は全国統一の設計基準マニュアルをもとに進められるから、画一的で、自主性に欠き、地方の地域性や個性が生まれてこない。また、中央省庁による行政の縦割り主義と財政管理=いわゆる三割自治のおか

げで末端のレベルまで計画の総合性が生まれてこない。

④環境・景観保全

ドイツでは、まず「農村整備法は、農林業の生産基盤の改良だけでなく、農村開発の促進を目的としているため、集落居住区域についても換地及び土地基盤整備を行うことができる」と定められ、「農村整備事業は、整備地域内のすべての土地(除外しない限り)を対象とし、道路、水路及びその他公共施設の整備計画ならびに換地計画をたて」事業は実施に移される。また、1976年の法改正より、景観保全に関する付随計画が義務づけられ、「景観保全的付随計画を伴う道路・水路計画」を定めて、上述の「すべての公共施設の計画を含んだ計画」として実施される。

なお、農地整備は、「地区レベル」(市町村レベルの総合的な計画)として、農地整備官庁の「命令」(職権主義)により開始され、建設管理計画(市町村が計画高権をもって作成する計画で、土地利用計画(Fプラン)と地区詳細計画(Bプラン)よりなる)との連携は不可欠である、とされている。

「この実績は、新しい理念や観点を実行に移す場合に、農地整備手法が、いかに実現性が高いかを実証している。」と述べられている。

⑤事業の経済効果計測

わが国の土地改良事業は、事業制度の仕組みの上から、事業の経済効果の計測は不可欠であり、詳細な経済効果計測マニュアルが作成されている。しかし、上述の「景観保全的付随計画を伴う道路・水路計画」のような場合、その経済効果の考え方や計測基準は無く、現在検討されているところであるが、この分野での事業実施のネックの一つとなっている。

以下の三点については、空間秩序形成の観点から必ず問題となる点である。時間とスペースに余裕がないので、項目だけをあげておく。

⑥自然災害・危機管理

⑦クラインガルテン・リゾート・余暇の過ごし方

⑧村組織・人づくり

以上、詳細は原著書・論文を精読していただきたい。本論は筆者の脚色もあり、誤解や誤読があらうと思われるが、むろん筆者の責任である。

4 環境・景観整備

ドイツ連邦政府の水資源局長ヒルベルト＝ワインツェク博士に話を聞く機会があった。博士はドイツに限らずヨーロッパでは、既に水資源開発の仕事は終わった。これ以上自然環境を変更する事は許されない。今は、その更新事業と生活及び環境の「質」の改善が最大の課題である、と語っていた。また、アメリカの内務省開拓局のエンジニアも同様の時代を迎えて、開拓局85年の歴史の中で局始まって以来最大規模の、組織と事業の仕組みを大改造した、と語っていた。これは中国の長江（揚子江）の景勝地である“三峡”を重慶から宜昌まで一泊二日の川下りの船の中での話である。

余談だが、中国政府はここに長江本川を締め切って“三峡ダム”を開発して、長江の治水と利水及び電力開発を行う計画を正式に発表したのである。三峡の景勝地は三国志時代からの歴史的遺産ならびに動物・植物的遺産資源とともに100万人の生活基盤も、ともに水没する運命にある。これについては、わが国でも新聞報道されて、反響を呼んでいる。

量の充足の時代から質の時代にいち早く舵を切り替えた欧米諸国とこれから三峡ダム開発に今後の経済発展の期待をかける中国、文字どおり蜀の国での「吳越同舟」であった。それぞれの国の経済発展の時代背景の違いを見せてくれた。

さて、わが国でも大規模開発の時代は既に過ぎ、状況は欧米諸国と変わらないだろう。始めに述べた大きな重心の移動は、このことが具体的に中央行政の中で認められ、その方向に動きだしたことを語っている。

この舵の切り替えがどこまで徹底して行われ、その結果がどのように現れるかは、上で述べた都市計画上のあるいは農村整備計画上の弱点がどこまで取り除かれるかに懸かっているように思われる。

5 水利施設・団体

さて、最後に大阪における都市近郊の農村整備の状況に関連して、農業用排水路・水利施設の維持管理、およ

びその管理団体の現況を報告しておきたい。

かつて、大阪は水の都であった。八百八橋と歌われて、水辺の景観は市民の憩いであり、誇りであった。しかし、そのほとんどは埋め立てられた道路や駐車場となりコンクリートで塗り固められた。また、寝屋川水系では、過去15年間に下水道事業部門だけで、1兆円を越す財政投下がなされている。しかしながら、現在の寝屋川は水泳はおろか魚一匹住める状態ではない（少しオーバーな表現だが）。

空間秩序形成に、土地利用・建築規制が必要であり、区画整理・道路計画はその要の位置にあることはすでに多くの方々の指摘のとおりである。一方、都市近郊における農空間のもう一つの構成要素である、農業用排水路・水利施設について簡単にみておこう。

①神安土地改良区

土地改良区の機能や団体構成については述べないが、神安土地改良区は昭和47年の土地改良法改正の際の一つのモデルとなった改良区である。特に、改良区の運営に当たり、関係4市との利用調整関係は全国に先駆けて創意工夫されたもので、その基本理念は「市町村協議請求制度」（土地改良法第56条）の創設まで導いたと、言うてよからう。阪急沿線（関西では阪急沿線は私鉄各線の中でも高級住宅地のイメージがある）の中にあつて、約200haの農振農用地を確保し、これをテコに各種の府営事業を興した。

特に、農業用排水路の改修に重点をおいて、地域の内水排除、用排分離、水路の汚濁対策は、関係4市の治水対策、環境行政にとって歓迎するところであり、改良区と4市の関係者の地道な努力により、事業費・維持管理費の負担、管理の実務・責任等について、包括的な協力関係が仕組まれ、発展してきた。

このような地域の上部の関係は、末端の水利組合や地域住民にとっても極めて良好な関係を生み出す結果ともなり、地域の土地利用や環境整備の面において総合的であり、一種の「集中効果」が生まれていることが注目されよう。

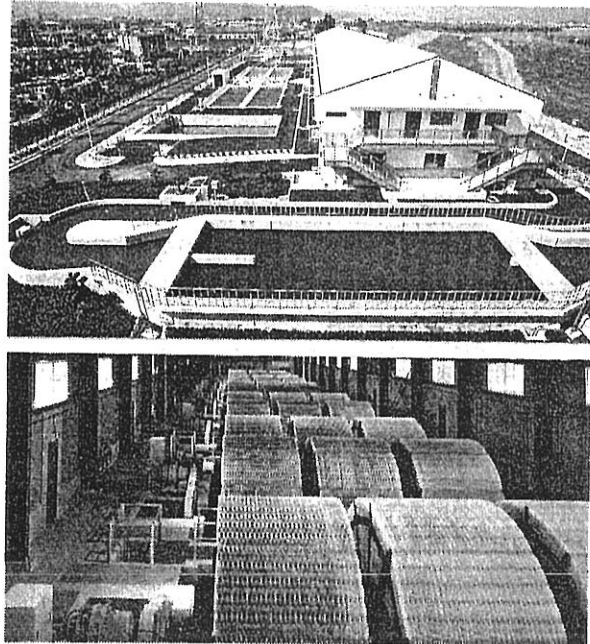


写真-1 回転円盤法の全景と処理装置（神安土地改良区）

②玉串川・長瀬川環境整備

玉串川・長瀬川は、かつては大和川の本線であった。1703年の大和川付け替えにより、この2河川は大和川から切り離され、それ以来、農業用水を大和川に求める地域の幹線農業用排水路となり、築留土地改良区とその前身の水利組合が管理してきた。地域の都市化により、汚濁対策として、長瀬川は背割り水路により用排分離された（ここでは農業用水と雨水を受ける用水路と汚濁水を受ける排水路に分離されている）。

水路（川）の維持管理は、用水は当然として、排水に関しては関係3市の受委託契約を結ぶことによって、水路（川）の一貫管理を土地改良区が行い、費用は市の負担となっている。更に、市は玉串川の景観・水辺環境整備（水辺親水護岸・公園と花木の植栽による並木道）を行い、一方、土地改良区は水路（川）の清掃・ゴミの除去や水質監視に地道な努力を重ね、毎年、桜・つつじの花見や「校区の魚つかみとり大会」を行うなど四季折々の市民の憩いの場として親しまれている。

土地改良区が施設の維持管理の実務を担当し、関係市が財政負担を行い、その改修や環境整備・安全対策には両者が協議して進めていくこの方法はそのまま「生産緑

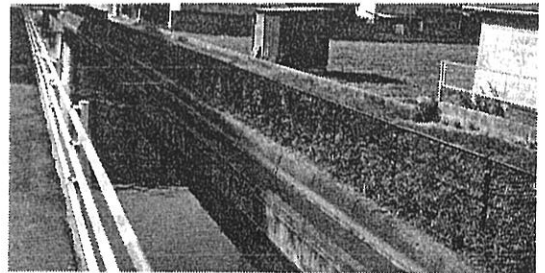


写真-2 長瀬川用排分離水路
（手前の広い水路が用水路で右のポンプで給水する、左の細い水路は汚水路）

地対策」と言えるのではなからうか。

③光明池

大阪南部の泉州地方はため池灌漑で有名なところである。光明池は戦前昭和11年に完成した新しいため池で、光明池土地改良区が管理している。府営ため池整備事業により本堤の改修にともなって、和泉市はその一部を自然緑地公園に取り込み水面を借景とした設計は、緑地空間に恵まれない周辺住民の憩いの場となっている。しかし、池周辺は安全対策の上から立入禁止措置がとられて、水を手にして楽しむと言いうわゆる親水空間という

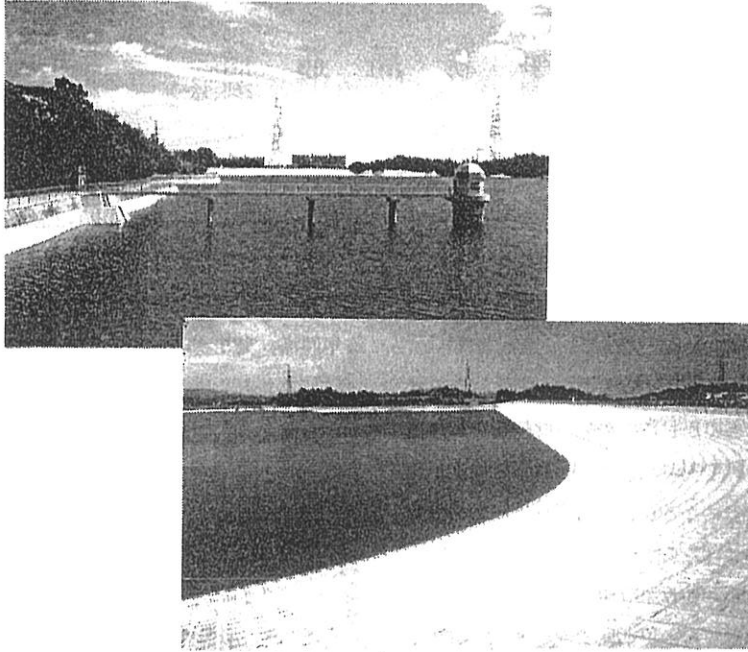


写真-3 光明池 取水塔および本堤（昭和63年度上野賞受賞）

ようにはなっていない。水質の監視については、施設の一部を泉北水道企業団にたいして他目的使用を認めている関係もあって、良好である。しかし、導水路の周辺地域の宅地開発が急速で、生活排水の混入による富栄養化が懸念されている。

以上都市化地域の農業用排水路・水利施設の維持管理の成功例を紹介したが、この他にも市町村による積極的な改修例や、土地改良区の地道な努力や、さらには住民の主導による例など多くの良好な関係を見ることが出来る。

この場合、土地改良区と市町村の関係が最も大切で、この点にフォーカスを絞って、法制度上の中央から地方への権限委譲や末端地域の行政実務を担当する市町村レベルの計画・デザイン技術の向上や財政負担の軽減措置等の道が開かれることが望まれる。

最後に、本論は、都立大学 石田頼房教授 並びに農村開発企画委員会 石光研二博士の著作・論文に負うところが大きい。また、土地改良区・水利施設管理問題については、岩手大学岡本雅美教授のご指導によるものである。記して深甚の謝意を表したい。

事務局通信

今年は農村計画研究部会の20周年（成人式）である。20年というと、人間にとって一世代に近いが、農村計画をとり囲む環境も大きく変わった。諸先輩には、昔日を思い返して、時代のエネルギーの持つ力をかみしめておいでの方も多いのではないかと思う。

農業基盤総合整備パイロット事業調査が始まったのは昭和45年だが、21年目の節目に、農業基盤整備費が農業農村整備事業費に名称変更された。農村計画の視点が日常的に求められることになるが、われわれ技術者・研究者の自己変革も急がねばならない。20年を区切として、当部会も新たな視点から独自の立場を確立してゆきたいと思う。会員諸氏の御支援を以前にも増してお願いしたい。

昨夏、長野県長野市で開催した第12回現地研修集会は多数の参加を得て、実り多い物となった。これも一重に

長野県をはじめ関東農政局の担当者、関係諸団体の方々の多大の御尽力の賜と感謝申し上げる。

本年は大阪府に研究会開催の労をお願いした。多忙中にも拘らず、御協力いただいたことに感謝すると共に、昨年同様、実り多い研修会となることを願って止まない。



写真 盛会となった長野県の会場

平成3年度農村計画研究部総会資料

1 平成2年度活動報告

①第12回現地研修会の開催

テーマ：「中山間地の開発と村おこし」

担当幹事：河野英一，木村和弘

日時：平成2年8月30～31日

場所：長野県農協会館

参加人員：研修集会：550人

②研修集会テキスト兼部会誌の発行

農村計画 Vol.19, No.1 (No.37)

平成2年8月発行

③総会および討論集会の開催

日時：平成2年7月26日 14:15～16:00

総会（14:15～14:45）

(1) 平成元年度活動報告および決算報告

(2) 平成2年度事業計画，予算

(3) 役員体制

討論集会（14:15～16:00）

テーマ：「土地利用調整を主眼とした集落整備計画」

（話題提供：上野 裕士氏
内外エンジニアリング
コメンテータ：丈達 宏氏
滋賀県守山市役所）

司会：小池 聡

場所：名古屋市中小企業センター

参加人員：68人

④常任幹事会 3回 4/27, 6/29, 10/17

2 平成2年度収支決算

（収入）

| | |
|-----------|---------|
| 前年度繰越金 | 728,413 |
| 農士学会交付金 | 100,000 |
| 農村計画学会協賛金 | 100,000 |
| 雑収入 | 17,483 |
| | <hr/> |
| | 945,896 |

(支出)

| | |
|----------|---------|
| 会議費 | 73,064 |
| 討論集会謝金 | 21,648 |
| 討論集会会議費 | 4,098 |
| 研修集会謝礼 | 2,060 |
| 研修集会交通費等 | 42,680 |
| 事務費 | 150,000 |
| 通信費 | 38,995 |
| その他 | 13,620 |
| 次年度繰越金 | 599,731 |
| | 945,896 |

3 平成3年度事業計画(案)

①第13現地研修集会

テーマ:「都市・農村における快適な農空間の創造」
—農業土木の新たな役割—

日時:平成3年8月26日~27日

場所:メルパルク大阪

②研修集会テキスト兼部会誌

農村計画 Vol.20, No.1 (No.38) 平成3年8月

③討論集会

テーマ:「農業農村整備事業への展開方向」

日時:平成3年7月18日

場所:農業土木学会大会第一会場(高知市三翠園
1階)

4 役員体制

(平成3年7月現在)

| | | |
|---------------|-----------------|---------------------|
| 部会長 | 安富 六郎 | 東京農工大学農学部教授 |
| 副部会長 | 笹野 伸治 | 農業工学研究所農地整備部部長 |
| 監事 | 高須 俊行 | 東京農業大学農学部教授 |
| 事務局長 | 有田 博之 | 農業工学研究所地域計画研究室長 |
| 事務局 | 松尾 芳雄 | 農業工学研究所地域計画研究室主任研究官 |
| 1. 幹事(アイウエオ順) | ○本年度常任幹事 | ◎新規 |
| ○青木 登 | 全国土地改良事業団体連合会 | |
| ○青野 俊一 | 若鈴コンサルタンツ㈱東京支社長 | |
| ○穴瀬 真 | 東京農業大学総合研究所教授 | |

| | |
|--------|-------------------|
| 老岐 國男 | 新農村開発センター |
| ○池内 透 | 国土庁地方振興局農村整備課課長補佐 |
| 五十崎 恒 | 岐阜大学農学部教授 |
| ◎今井 敏行 | 農業工学研究所農村整備部部长 |
| 上原 彰夫 | ㈱チェリーコンサルタンツ |
| 内田 幸一 | 太陽コンサルタンツ㈱ |
| ○梅田 安治 | 北海道大学農学部教授 |
| ○岡本 雅美 | 岩手大学農学部教授 |
| ○荻野 芳彦 | 大阪府立大学農学部助教授 |
| ○奥村太喜雄 | 日本農業集落排水協会技術開発部部长 |
| 翁長 謙良 | 琉球大学農学部教授 |
| 海田 能宏 | 京都大学東南アジア研究センター教授 |
| 加来 研 | 佐賀大学農学部教授 |
| 金木 亮一 | 滋賀県立短期大学農業部助教授 |
| 紙井 泰典 | 高知大学農学部助教授 |
| 輕部重太郎 | 茨城大学農学部助教授 |
| 河原田禮次郎 | 鹿児島大学農学部教授 |
| 木村 和弘 | 信州大学農学部教授 |
| 日下 達朗 | 山口大学農学部教授 |
| 黒田 昭 | 山形大学農学部助手 |
| ○小池 聡 | 農村開発企画委員会研究員 |
| ○河野 英一 | 日本大学農獣医学部助教授 |
| ○駒村 正治 | 東京農業大学農学部助教授 |
| 佐久間泰一 | 筑波大学農林工学系講師 |
| 佐藤 照男 | 秋田県立農業短期大学助教授 |
| ○佐藤 洋平 | 筑波大学社会工学系助教授 |
| 千賀裕太郎 | 東京農工大学農学部助教授 |
| ○高橋 強 | 京都大学農学部教授(農村計画学会) |
| ◎宮元 均 | 農林水産省構造改善局整備課課長補佐 |
| 堤 聡 | 北里大学獣医畜産学部教授 |
| 戸原 義男 | 九州大学農学部農業工学科教授 |
| 富樫 千之 | 宮城県農業短期大学講師 |
| ○富田 正彦 | 宇都宮大学農学部教授 |
| 長島 守正 | 日本大学農獣医学部助教授 |
| 長田 昇 | 三重大学生物資源学部教授 |
| 長堀 金造 | 岡山大学農学部教授 |
| 野村 安治 | 鳥取大学農学部教授 |
| 長谷部次郎 | 弘前大学農学部教授 |
| 畑 武志 | 神戸大学農学部助教授 |

- | | | | |
|--------|-------------------------|------------|----------------|
| ◎林田 直樹 | 農林水産省構造改善局事業計画課 課長補佐 | 森下 一男 | 香川大学農学部助教授 |
| | | 谷口 建 | 専修大学北海道短期大学助教授 |
| 樋浦 道夫 | (社)地域社会計画センター | 矢橋 農吾 | 千葉大学園芸学部教授 |
| 広瀬 慎一 | 富山県立技術短期大学教授 | ○山路 永司 | 東京大学農学部助教授 |
| 広瀬 威士 | 北居設計㈱ | ○山本 敏 | 農村開発企画委員会常務理事 |
| 福桜 盛一 | 島根大学農学部教授 | 湯川 清光 | 石川県農業短期大学教授 |
| 福島 忠雄 | 愛媛大学農学部教授 | 吉田 昌弘 | ㈱葵エンジニアリング |
| ○藤沢 和 | 明治大学農学部教授 | | |
| 星川 和俊 | 信州大学教養部講師 | 2. 特別幹事・顧問 | (順不同) |
| 細山田健三 | 宮崎大学農学部教授 | 特別幹事 石光 研二 | 農村開発企画委員会専務理事 |
| 松田 豊 | 帯広畜産大学畜産学部教授 | 〃 中川昭一郎 | 農業土木学会専務理事 |
| 松村 洋夫 | 農村開発企画委員会主任研究員 | 〃 北村貞太郎 | 京都大学農学部教授 |
| 松本三樹夫 | 内外エンジニアリング㈱ | 〃 小出 進 | 筑波大農林工学系教授 |
| 三沢 真一 | 新潟大学農学部助教授 | 顧問 西口 猛 | (元・部会長) |
| ○美濃眞一郎 | 日本農業土木総合研究所主任研究員 | 〃 長崎 明 | (元・新潟大学長) |

刊 行 物 案 内

農業土木学会農村計画研究部会誌「農村計画」のバックナンバーは別表のとおりです。ご入用の方は下記申込要領により、部会事務局までお申込下さい。なおバックナンバーの目次をご希望の方は、目次のコピーサービス(既刊全号)を始めましたので併せてご利用下さい。

記

1. バックナンバーの価格 1冊 1,500円(送料事務局負担)
(ただし合併号は2冊分の価格、コピー版の場合は若干価格が異なります。)
2. 申込方法 購入を希望される巻号(通巻号)冊数、送本先連絡電話番号を明記し、官製ハガキでお申込下さい。

3. 申込先 〒305 茨城県つくば市観音台2-1-2
農業工学研究所 農村整備部
地域計画研究室内
農村計画研究部事務局あて
(TEL 0298(38)7548~9)
4. 送金方法 送本時に振込用紙を同封します。見積書、納品書、請求書は添付しますが、所定の書類が必要な場合はその旨ご連絡下さい。
5. 目次のコピー 郵便料とコピー代金の実費(既刊全号セット300円)で頒布します。目次コピー入用の方は60円切手5枚を同封し、送付先を明記の上、封書で部会誌と同じ申込先へお申込下さい。

部会誌各号の特集・テーマ

| 通巻号 | 特集内容 | 発行年月 | 通巻号 | 特集内容 | 発行年月 |
|-----|---------------|---------|---------|---------------------|---------|
| 1* | 第1回研究集会 | 1972. 5 | 19 | 農村定住条件と村づくり | 1980. 3 |
| 2* | 投稿 | 1973. 4 | 20 | 土地分級と土地利用計画 | 1980. 3 |
| 3* | 第3回研究集会 | 1973. 4 | 21 | 投稿 | 1980. 7 |
| 4* | 第5回研究集会 | 1974. 6 | 22 / 23 | 合併号 農村計画と土地利用計画 | 1981. 1 |
| 5* | 投稿 | 1974. 7 | 24 | 80年代の村づくりへの展望 | 1981. 3 |
| 6 | 投稿 | 1975. 6 | 25 | 農村計画における土地利用調整 | 1981.10 |
| 7* | 第8回研究集会 | 1975.12 | 26 | 明るい村づくりの新軌道 | 1981.12 |
| 8 | 投稿 | 1976. 6 | 27 / 28 | 合併号 部会設立10周年 | 1982. 3 |
| 9* | 第6回研究集会 | 1977. 3 | 29 | 農村計画と集落排水 | 1982. 7 |
| 10 | 第9回研究集会 | 1977. 3 | 30 | 水質保全と集落排水 | 1983. 7 |
| 11* | 第10回研究集会 | 1977. 3 | 31 | 土地改良の新しい展開を求めて | 1984. 7 |
| 12 | 投稿 | 1977. 3 | 32 | 農村整備の新しい方向 | 1985. 8 |
| 13 | 第11回研究集会 | 1978. 3 | 33 | 新しい時代の農村計画 | 1986. 7 |
| 14 | 第12回研究集会 | 1978. 3 | 34 | 魅力ある農村空間の創造 | 1987. 7 |
| 15 | 過疎地域における農山村開発 | 1979. 1 | 35 | ゆとりとやすらぎのある農村計画を求めて | 1988. 7 |
| 16 | 投稿 | 1979. 3 | 36 | 農村地域の活性化をめざして | 1989. 7 |
| 17 | 投稿 | 1979. 8 | 37 | 中山間地の開発と村おこし | 1990. 8 |
| 18 | 定住構想と農村計画 | 1980. 3 | | | |

*印は絶版のため、コピー製本版にて頒布

編集後記

筑波も御多分にもれず人手不足である。数ヵ月はアルバイトの女性がなくて雑用に追い回されたが、4月から強力な助人にめぐまれた。雑用を引受けていただく人の有難さを、こんなことがないと実感できないのは、鈍感

のせいばかりではないかも知れない。

本年度（平3. 7月）から安富六郎（東京農工大）新部会長がその任を務めることになった。高須俊行（東京農大）前部会長は監事役に当たる。（文責：有田）

農村計画研究部会誌『農村計画』総目次

創刊号 (1972年)

〔巻頭言〕

農村計画研究部会報の創刊に当って 出口 勝美
 農村計画研究部会に望む 小林 国司

〔論説〕

過疎地域の農村計画について 山崎不二夫

第1回農村計画研究集会における報告と討論

〔テーマⅠ〕農村計画の手法・手順について

・報告 農村計画の概念・定義と手法・手順
 中川昭一郎・笹野 伸治・吉田元三郎

・参考資料

〔テーマⅡ〕農村計画における意向調査・施設調査について

・報告 1. 農村計画に必要な調査と意向調査
 青木 志郎

2. 農村計画における施設調査
 藤本 信義

〔テーマⅢ〕地価問題と土地政策について

・報告 地価と土地政策
 新沢嘉芽統・華山 謙

・討論

〔テーマⅣ〕農村計画のケース・スタディについて

・報告 農村計画のケース・スタディ
 北村貞太郎・笹野 伸治

第2号 (1973年)

農村計画の把握の方法 石岡 道也・小出 進
 集落整備について 清水 正友・小出 進
 自然休養村整備事業計画の現状と問題点 長島 守正
 分区圏の形成 有田 博之

第3号 (1973年)

〔テーマⅠ〕農, 工業間における地域区分と権利調整について

I 農村工業導入の現状と問題点
 華山 謙 (東工大)

II 農, 工業間の土地利用区分の調整

小出 進 (宇都宮大)

III 農水と, 上工水間の水利調整

岡本 雅美 (東大)

IV 茨城県鹿島開発の実例 川田 弘二 (茨城県)

〔テーマ2〕農村集落整備について

I 農業集落の概念と近年の変貌

渡辺 兵力 (農業総研)

II 農村集落整備の動向 大橋 欣治 (農地局)

III 農村集落景観の整備について

金子 良 (日大)

IV 山村集落整備をめぐる諸問題

太田 更一 (岐阜大)

V 富山県下大庄地区における農村整備の実例

1. 舟川新部落における明治時代の農村整備実例
 笹野 伸治 (農土試)

2. 富山県舟川新地区における

明治時代の集落再編成

藤本 信義 (東工大)

3. 村落の空間構成の変化とその背景

今井 敏行 (京大)

第4号 (1974年)

農村計画研究の発展に期待して 太田 更一

第5回農村計画研究集会報告

はじめに 農村計画研究部会

〔テーマⅠ〕土地利用に関する技術上の諸問題

1. 農業土地利用計画と経済的土地分級

和田 照男

2. 景城計画の方法

井手 久登

3. スイスにおける土地利用計画モデル

増本 新

〔テーマⅡ〕土地利用に関する制度上の諸問題と計画事例

1. 土地利用計画の実効性について 山本 敏

2. 農村基盤総合整備パイロット事業

浦 良一・石田 頼房

萩原 正三・下河辺千穂子

那須川西地区基本計画

3. 農村基盤総合整備パイロット事業

浦 良一・石田 頼房

佐藤 則夫・木村 儀一

常滑矢田地区基本計画

4. 農村整備事業について 浦 良一

4. 大中之湖干拓地における農村整備の諸問題

楠本 佑司

〔テーマⅡ〕農村集落の移転・再編成をめぐる諸問題

1. 集落移転に伴う生活行為の変化に関する研究

中島 一・松本壮一郎

2. 愛東町大萩地区で実施した防災のための集団移転事業の事例と問題点

滋賀県総務部市町村振興課

3. 余呉町の集落移転における地域の再編と生活の再編

松村 真三・今井 敏行

4. 山村の土地利用をめぐる二、三の問題

太田 更一

5. 集落再編成とホ場整備

小出 進・堀井 潔・石岡 道也

6. 農村の集落統合について

木村 儀一・浦 良一

7. 農村集落の移転・再編成をめぐる諸問題

今井 敏行

第5号(1974年)

農・工業間の土地利用区分の調整 小出 進

農村整備に関する施策の状況について 大橋 欣治

山村振興と観光レクリエーション計画

一徳島県丹生谷地区をケーススタディとして一

丸田 頼一・西浦 克

第6号(1975年)

非農用地を含むホ場整備事業について

堀井 潔・小出 進

都市化過程のホ場整備について

一神戸市垂水土地改良区の事例一 小島 正樹

集落再編成一岩手県沢内村と山形県白鷹町の事例一

小出 進・石岡 道也

長野県における集落移転について

一豊田村美沢地区の跡地利用の実態一 木村 和弘

資料

農業集落における農家・非農家の混住について

和田 忠

第8号(1976年)

近畿地方における農村整備の概要

前川 和良

農村の生活環境整備

小出 進・清水 真幸・早乙女正次

農村地域の道路の現状と問題点

今井 敏行

幹線農道の整備、配置計画に関する

二、三の事例と計画上の諸問題

安富 六郎・小出 進・相馬 恒一

第9号(1977年)

森野一高教授への追悼

森野一高君への追憶

内藤 利貞

森野先生の歩み

長島 守正

森野一高先生を想う

出口 勝美

森野一高さんの思い出

石光 研二

森野一高先生と農村計画

北村貞太郎

森野一高先生の思い出

瀬能 誠之

玉里村の経緯と現況

農村整備計画の手法について

第7号(1975年)

第8回 農村計画研究会報告

はじめに

農村計画研究部会

〔テーマⅠ〕大中之湖干拓地における農村整備の諸問題

1. 大中之湖干拓における諸問題 田井中 耕

2. 大中之湖新農村の生活空間 藤本 信義

3. 大中之湖干拓地の営農形態と施設配置

有田 博之

| | |
|------------------|-------------|
| 農業生産と農村集落 | 故森野 一高 |
| 景城計画の方法(要旨) | 井手 久登 |
| 農村計画における空間計画について | 青木 志郎 |
| 平山集落の生活環境整備 | 小出 進・故清水 正友 |
| 農家生活を原点として | 山名 元 |
| 問題提起 | |
| 1. 土地利用の面から | 白井 義彦 |
| 2. 手法の面から | 萩原 正三 |

第10号 (1977年)

| | |
|-----------------------|----------|
| 転換期を迎えた農村計画研究 | 西口 猛 |
| 長野県における集落移転について(Ⅱ) | |
| 一 小川村の集落移転とその後の生活の変化一 | 木村 和弘 |
| 地域農業計画論への一試論 | 北村貞太郎 |
| 農村総合整備調査計画事例 | |
| (高知県 土佐地区) | |
| 武藤 一夫・松本 久司・河西 道明 | |
| 第9回農村計画研究会報告 | |
| テーマ「八郎潟新農村の計画と現実」 | |
| I はじめに | 農村計画研究部会 |
| II 八郎潟の干拓と農村開発 | 出口 勝美 |
| III 八郎潟干拓の営農 | 津島 信男 |
| IV 討論会(司会) | 白井 義彦 |

第11号 (1977年)

| | |
|-------------------------|-------|
| I 安城市の農村総合計画に関する報告 | |
| I-1 第2次安城市総合計画 | 小松 忠良 |
| I-2 農村振興地域整備計画と農村総合整備計画 | 近藤 彰 |
| I-3 安城南部地区農村総合整備モデル事業計画 | 深津 俊一 |
| II 現地見学の内容 | |
| III 安城市農村総合整備計画へのコメント | |
| III-1 土地改良区の立場から | 神谷 臣良 |
| III-2 農業協同組合の立場から | 神谷 安正 |
| III-3 研究者の立場から | 渡辺 光雄 |
| III-4 研究者の立場から | 小島 正樹 |

第12号 (1977年)

| | |
|----------------------------------|-------------------|
| 泥沼の村の中から | 持田 照夫 |
| 漁港投資と漁村構造の変化に関する研究 | |
| 一 主成分分析による投資効果の測定一 | 地井 昭夫・幡谷 純一・中村 茂樹 |
| 都市排水の農業利用を軸とした地域ハードシステムの概念とその可能性 | |
| 一 琵琶湖流域中・南部におけるケーススタディー一 | 富田 正彦・金木 亮一・国松 孝男 |
| 文献紹介「農村計画研究会」資料(その1) | 笹野 伸治 |

第13号 (1978年)

| | | |
|------------|-----------------------------|-------------|
| 論文 | 都市農業と土地利用計画 | 北村貞太郎 |
| 論文 | 過疎のむらの離村傾向 | 藤本 信義 |
| 報文 | 住民自らによる地域づくり計画 | |
| | 一 主導した農政の立場から一 | 神戸市農政局地域整備課 |
| 報告 | 第11回農村計画研究会報告 | |
| | テーマ「農村整備と専門家のイメージ」 | |
| | I はじめに | 農村計画研究部会 |
| | II テーマ講演 | 児島 俊弘 |
| 資料 | 文献紹介「農村計画研究会」資料(その2) | |
| | | 笹野 伸治 |
| 資料 | 「農村計画研究会」資料のマイクロフィルムの利用について | 笹野 伸治 |
| 府県(市町村だより) | 新農業構造改善事業の紹介 | 川又 政圀 |
| 新刊紹介 | 「農村計画, 建築文献抄録集」の紹介 | |
| 活動報告 | (昭和52年4月～昭和53年3月) | |
| | | 農村計画研究部会 |
| 委員会から | 研究委員会の活動 | |
| | | 研究委員長 白井 義彦 |
| 委員会から | 府県(市町村)だより, 質疑コーナー新設の案内 | 編集委員会 |

第14号 (1978年)

| | | |
|----|--------------------------|-----------------|
| 報告 | 1. 北陸地方の農村整備 | |
| | | 小西良治・栢原忠雄・小野田邦雄 |
| 報告 | 2. 富山県・砺波平野における農業生産と農村整備 | |

須山 盛彰 論 文 土地利用意識の情報量による分析について
 一稲作請負組織の発展に伴う
 農家の対応を中心として一
 報告 3. 富山平野における農村環境の特色と問題点
 北林 吉弘 報 文 千畑村のむらづくり—昔と今—
 報告 4. 散居村地域のは場整備と生活環境整備
 荒井 武光 報 文 土地利用計画と総合計画
 報告 5. 砺波平野の散村における生活環境整備につ
 いて
 新藤 正夫 資料紹介 総合計画・土地利用計画関連調査研究資料
 の紹介
 コメント1. 散居村の圃場整備の問題提起 小出 進 府県だより 条里制・ホ場整備
 コメント2. 散居村における農村整備のあり方 活動報告 (昭和53年4月～昭和54年3月)
 宮沢 鉄蔵 農村計画研究部会
 一生活環境整備の立場から一
 研究集会総括 長崎 明 研究委員長 白井 義彦
 研究集会を終えて 吉野 彰 委員会から 編集体制刷新について
 編集委員長 富田 正彦

第15号 (1979年)

テーマ「過疎地域における農山村開発について」
 はじめに 農村計画研究部会
 報告 1. 中国四国管内農村計画概要 山内 一郎
 報告 2. 島根県の過疎地域振興対策について
 加藤 隆一
 報告 3. 石見町の振興方向 日高 昭登
 報告 4. 農山村開発のパラダイム 安達 生恒
 (文責：編集委)
 報告 5. 過疎地域における農山村の開発について
 栗原 浩
 一栽培学の立場より一

報告 6. 過疎地域における林業問題と地域開発
 北川 泉
 報告 7. 山村農業の変化と方向性 木村 和弘
 一長野県下伊那郡における
 作目構成の変化を通して一
 報告 8. 山地地域の空間と整備計画 地井 昭夫
 一中国山地をとうして一

第16号 (1979年)

論 文 経済と文化の計画論 木村 伸男
 一農村計画論への方法論序説一

第17号 (1979年)

農村計画研究の発展に期待して 石光 研二
 農村計画研究部会の新たな出発 事務局
 論文 農学の本質と農村計画学的重要性 柏 祐賢
 論文 愛知用水の変貌 白井 義彦
 論文 農業地域の自然立地的土地利用 井手 久登
 講座 地域農業計画 (第1回)
 一概 説一 北村貞太郎・西村 博行

第18号 (1980年)

特集にあたって 研究委員会
 講演 1 定住構想と農村計画 佐々木嘉彦
 一栗原地域における計画の視角一
 講演 2 定住構想と農村計画 富田 正彦
 一富山県砺波地方を例として一
 講演 3 益田圏農村定住条件整備検討調査
 浦 良一他
 講演 4 地域計画構想づくりの新たな模索
 北村貞太郎
 一八幡浜・大洲地域における事例一
 講演 5 地方定住圏の整備に関する一考察
 伊藤 滋

第19号 (1980年)

第1回 農村計画研究会現地研修会報告

はじめに 武藤 一夫
論文 地域農業計画のフレームと考え方 頼 平

報文 九州地方の農村整備の現状と今後の方向 緒方 斉・茶園 國男

報文 長崎県の農村整備 宮崎 畢雄

報文 新しいむらづくりの基本的課題 高田 信一

報文 集落排水処理の計画条件 田中 義朗

報文 コミュニティ施設と計画条件 青木 正夫
—環境改善センターを
めぐる事例などより—

第20号 (1980年)

「土地分級と土地利用計画」について 編集委員会
論文 農村土地利用計画と都市計画調整

北村貞太郎・荻原 正三・原田 賢二
和田 照男・武藤 和夫

論文 土地分級手法のシステム化 北村貞太郎・和田 照男・荻原 正三

論文 農業的地区分級 和田 照男・岡崎 耿一

論文 都市的地区分級と総合的地区分級 荻原 正三・大津 和文・岡崎 耿一

論文 用地分級 石田 憲治・北村貞太郎・荒井 誠

論文 地域農業計画目標の設定 武藤 和夫・上路 利雄

論文 土地利用計画の事例 北村貞太郎・岡崎 耿一

文献解題 「土地分級」 北村貞太郎

第21号 (1980年)

論文 農村計画と土地利用調整 喜田 美登
—線引政策の理念と現実—

論文 農村計画における緑地計画の概念について 亀山 章

論文 都市化と農業水路 近田 昌樹
—農業水路の研究(1)—

報告 農村計画の現代的意義と修景問題 勝野 武彦
① 農村計画の現代的意義 太田 更一
② 農村計画における修景問題 横山 光雄

第22・23合併号 (1981年)

出口勝美元部長への追悼 中川昭一郎
特集にあたって 穴瀬 真

論文 自然立地的土地利用計画の方法と課題 亀山 章・塚本 瑞天

—自然立地単位区分の方法の有効性について—
論文 農村計画における土地利用計画の基礎となる総合的土地利用区分について 近藤 鳴雄
—静岡市都市近郊地帯を例として—

論文 農村計画における農地分級と農業基盤整備計画の手法 笹野 伸治

論文 里山地域(中山間地帯)開発における農業的土地利用計画について 石井 宏

論文 農村・都市の総合的土地利用調整のしくみ 佐藤 政良・岡本 雅美

論文 市町村総合計画と土地利用計画 牛野 正
—神戸市, 和歌山市, 八幡市,
美山町のケース・スタディー—

論文 農村における合理的土地利用秩序の形成 佐藤 洋平・松村 洋夫・石光 研二
—農村土地基盤整備事業の提案—

論文 農業集落における居住区域設定について 浦 良一・下河辺千穂子・荻原 正三・漆原 浩雄
岩田 俊二・川嶋 雅章・大津 和文
—埼玉県北部の集落を事例として—

第24号 (1981年)

はじめに 武藤 一夫
東北地方における農村整備とその方向

福岡 三郎・太田 秋男
秋田県の農村整備

宮田 正倫・佐藤 喜盛
石川理紀之助の村づくり 川上 富三

| | |
|------------------------------|-------|
| 現代の村づくりと問題点 | 佐藤 守 |
| 活力ある豊かな農村地域の形成 | 石川 英夫 |
| 農村交通体系と道路網体系について | 今井 敏行 |
| 一農村計画から見た交通体系の計画条件一 | |
| 農村計画における景観, レクリエーション計画に関する考察 | 蓑茂寿太郎 |

第25号 (1981年)

| | |
|------------------------|-------------|
| 数量化理論を応用した土地利用計画調整 | 石田 憲治 |
| 一滋賀県長浜市を事例として一 | |
| 土地の権利調整に関する一試論 | 辻 雅男 |
| 一土地利用調整主体の確立と「土地株」の設定一 | |
| 西ドイツの農地整備と土地利用の調整 | 千賀裕太郎・石光 研二 |
| 地方都市近郊における土地分割動態に関する研究 | 青木 志郎・糸長 浩司 |
| 一塩尻市を例として一 | |
| 土地改良事業と土地利用の調整 | 小出 進 |
| 一非農用地換地一 | |

第26号 (1981年)

| | |
|-------------------|--------|
| はじめに | 武藤 一夫 |
| 関東地方における農村整備とその動向 | 小林 俊昭 |
| 山梨県の農村整備 | 中込 善一 |
| 信玄と民政 | 志摩阿木夫 |
| 農村の生きる道 | 斉藤 公夫 |
| 「新・東洋のスイス論」再論 | 大谷 健 |
| 農村地域における中心集落の機能 | 松村 洋夫 |
| 福井県上中町におけるゴミ処理計画 | 斉藤庄右エ門 |

第27・28合併号 (1982年)

部会成立10周年記念特集

| | |
|--------------------|---------------------|
| 1. 10周年記念特集について | 10周年記念特別委員長 笹野 伸治 |
| 2. 部会長あいさつ | 部会長 石光 研二 |
| 3. 祝 辞 | 農業土木学会専務理事 茶谷 仁 |
| 4. 祝 辞 | 農林水産省構造改善局建設部長 中川 稔 |
| 5. 農村計画研究部会10年間の歩み | |

| | |
|------------|------------------------|
| 6. 特別講演(1) | 10周年記念特別委員長 笹野 伸治 |
| | 農村開発企画委員会専務理事 石川 英夫 |
| | 一「農村工学」の構築を旨として一 |
| 7. 特別講演(2) | コーネル大学教授 H.E.Conklin |
| | 一アメリカ合衆国における農地及び農業の保全一 |
| | <付> H.E.Conklin 教授の紹介 |

東京大学教授 金沢 夏樹

特別講演・質疑

| | |
|-----------------|---------------------|
| 8. 部会設立10周年によせて | 井手 久登・太田 更一・北村貞太郎 |
| | 君塚 正義・和田 照男・浦 良一 |
| 農用地の分級 | H.E.Conklin (目瀬守男訳) |
| 土地分級研究会の研究動向 | 安富 六郎・穴瀬 真 |

第29号 (1982年)

| | |
|--------------------------|----------------------|
| 1. 西ドイツの農村空間における計画と秩序形成 | リッヒャルト・ホイズル (訳・広田純一) |
| 2. 農村計画における集落排水の課題 | 西口 猛 |
| 3. 集落排水の手法 | 田中 義朗 |
| 4. 活性汚泥処理法から複合ラグーンシステムまで | 岸 博 |
| 5. 土壌被覆型接触ばっ気方式について | 松本 久司 |
| 6. 我が町の集落排水 | 戸成 博幸 |
| 7. 石川県の農村整備 | 藤川 正巳 |

第30号 (1983年)

| | |
|----------------------------|-------|
| 1. 北海道の農村整備 | 笹田 隆史 |
| 2. 北海道農村の地域特性と環境整備 | 上田 陽三 |
| 3. 集落排水と広域水質保全 | 田淵 俊雄 |
| 4. 農業集落排水事業の現状について | 中島 治郎 |
| 5. 北海道における集落排水の現状と問題点 | 山上 重吉 |
| 6. 水系の水質保全と農業用水の水質改善施設 | 中曾根英雄 |
| 7. 集落排水処理汚泥の農業利用に関する技術的諸問題 | 増島 博 |
| 8. わが町の集落排水一芽室町一 | 嶋中 利春 |
| 9. わが町の集落排水一土幌町一 | 藤村 博 |

第31号 (1984年)

| | |
|---------------------|-------|
| 1. 土地改良事業の新たな展開 | 永田恵十郎 |
| 2. 農村整備における最近の動向 | 辻 誠一 |
| 3. 農村整備の回顧と展望 | 山本 敏 |
| 4. 愛知県の農村整備 | 白浜 明 |
| 5. 緑のネットワーク | 井上 積 |
| 6. 都市・農村環境結合計画のあらまし | 桑名 春義 |
| 7. ほ場整備と農村開発 | 青木 章雄 |
| 8. 田原町の村づくりと土地改良 | 中神 洋一 |

第32号 (1985年)

| | |
|-------------------|-------|
| 1. 農村整備と集落排水 | 西口 猛 |
| 2. 農村整備の新しい方向 | 元杉 昭男 |
| 3. 田の理念と沓の社会 | 樋浦 道夫 |
| 4. 農村の快適環境整備をめざして | 楠本 侑司 |
| 5. 西ドイツの農村整備と環境保全 | 石光 研二 |
| 6. 滋賀県の土地改良と環境保全 | 佐藤 昭郎 |
| 7. 雲原地区農村整備の今昔 | 中村 治 |

第33号 (1986年)

| | |
|--------------------|-------|
| 1. 新しい時代の農村計画 | 小出 進 |
| 2. 21世紀に向けての農村づくり | 広瀬 峰生 |
| 3. 農村の環境整備と土地改良 | 今井 敏行 |
| 4. 農村構造の変化と農村計画の方向 | 山本 雅之 |
| 5. 土地改良できずく豊かな町 | 高山 義輝 |
| 6. 駅館川地区土地改良事業 | 富田 一士 |
| 7. 大分県の農村総合整備について | 川野 宏平 |

第34号 (1987年)

| | |
|------------------------|-------|
| 1. 農村計画における農業土木技術の課題 | 梅田 安治 |
| 2. ローカルアイデンティティと農山漁村計画 | 地井 昭夫 |
| 3. 集落地域整備法について | 松浦 良和 |
| 4. 中山間農地の整備と地域活性化 | 佐藤 晃一 |
| 5. 寒川町のまちづくり | 児玉 勇一 |
| 6. 地域特性を活かした町づくり | 河野 修 |
| 7. 生まれ変わる霧の郷 | 大庭 宗一 |
| 8. 愛媛の特質と土地改良 | 仙波 宏 |

第35号 (1988年)

| | |
|--------------------------|-------------|
| 1. 農村景観について | 江崎陽一郎 |
| 2. 総合保養地域整備法の制定と農山村地域の開発 | 川嶋 久義 |
| 3. 水のある農村景観 | 佐藤 俊郎 |
| 4. 緑の景観の創造と保全 | 勝野 武彦 |
| 5. 田尻町の町づくり | 峯浦 耘蔵 |
| 6. 国営藤沢開拓事業とまちづくりについて | 竹原 昭雄・宮本 英昭 |
| 7. 新しい時代のふるさと農業へ | 佐藤 光雄 |

第36号 (1989年)

| | |
|------------------------|-------|
| はじめに | 高橋 強 |
| 1. 農村地域と活性化とリゾート整備の役割 | 長崎 明 |
| 2. 21世紀に向けた活力ある地域社会づくり | 梶 彌進男 |
| 3. 苗場地域の土地改良事業とリゾート整備 | 笠沼 昭司 |
| 4. リゾート整備における農村整備の課題 | 坂井 八郎 |
| 5. オランダの農村整備とリゾート開発 | 佐藤 洋平 |
| 6. 緑と水とロマンの町をめざして | 窪田 秀治 |
| 7. 若者の定住する活性化社会の創造に向けて | 須佐 昭三 |

第37号 (1990年)

| | |
|------------------------|-------|
| はじめに | 高須 俊行 |
| 中山間地域に活力を | 河野 英一 |
| 1. 中山間地域開発のあり方 | 岡本 雅美 |
| 2. 中山間地域の農地の保全と圃場整備 | 木村 和弘 |
| 3. 山村とリゾート—長野県の事例を中心に— | 伊藤 喜雄 |
| 4. 農業の構造調整と農村の活性化 | 吉永 健治 |
| 5. 中山間地域の21世紀への展望 | 水出 仁 |
| 6. 中山間地における農作業の問題点 | 佐々木真爾 |
| 7. 中山間地域における基盤整備と村おこし | 高橋 彦芳 |

Marusei

〈営業品目〉

| | |
|---------|-------|
| 取水口防塵設備 | 水門扉 |
| 復水器循環水管 | 水処理設備 |
| 水圧鉄管 | 橋梁 |

丸誠重工業株式会社

代表取締役社長 小田原 大造

本社 大阪市浪速区幸町2丁目7番3号(大和銀行桜川ビル) 〒556 TEL (06) 567-1131 (代表)
東京本社 東京都千代田区鍛冶町1丁目5番7号(江原ビル) 〒101 TEL (03) 3254-7911・7921(代表)



建設コンサルタント

業務内容 上下水道、道路河川その他計画、設計
各種測量及び調査
橋梁、高架橋、その他各種構造物設計
建築一般
工事施工監理

株式会社 大建技術コンサルタンツ

代表取締役 福田 平治

| | | | |
|-------|-------------------|-------------|------------------|
| 本社 | 大阪市北区大深町2番179号 | 日本興産ビル2F~5F | ☎ (06) 373-0009 |
| 業務部 | 大阪市北区芝田2丁目3-19 | 東洋ビル本館308号 | ☎ (06) 371-4982 |
| 神戸営業所 | 神戸市中央区中町通2丁目1番12号 | 広崎ビル2F | ☎ (078) 341-3091 |
| 高松営業所 | 香川県高松市瓦町1丁目9-9 | 瓦町ビル6F | ☎ (0878) 33-1021 |
| 石川営業所 | 石川県羽咋市島出町コー12-5 | | ☎ (0767) 22-1972 |

建設大臣登録

建設コンサルタント業第(63)-1263 補償コンサルタント業第(63)-1384 測量業第(5)-4860

航空写真測量・地上測量・建設コンサルタント・電算業務

関西航測株式会社

代表取締役 牧 隆 三

本社 ☎534 大阪市都島区片町2丁目2番48号住友生命京橋ビル ☎06(351)1131(代)
設計部 ☎541 大阪市中央区北浜1丁目3番14号 ☎06(201)0602(代)
計画部 西川三井ビル ☎06(201)1067(代)
京橋測量所 ☎536 大阪市城東区野江1丁目12番19号 ☎06(933)1161(代)
京橋コンピューターセンター ☎534 大阪市都島区東野田町1丁目6番1号 ☎06(351)1416(代)
八尾基地 ☎581 八尾市空港2丁目12番地 ☎0729(22)1781(代)
東京営業所 ☎100 東京都千代田区有楽町1-10-1有楽町ビル510号 ☎03(3213)2060(代)

自然と人間が共存する 快適で美しい農村づくり

21世紀の農業土木にチャレンジする



三協コンサルティング株式会社

代表取締役社長 狩野 任澄

常務取締役 渡部 禮一

本社：〒530 大阪市淀川区木川東4丁目12番25号
☎大阪06(306)0751(代表) ファックス06(304)3836
兵庫事務所：〒651 神戸市中央区浜辺通5丁目1番14号
☎神戸078(251)9398 ファックス078(251)9854
山陰出張所：〒680 鳥取市松並町2丁目160番地(城北ビル)
☎鳥取0857(27)5016 ファックス0857(27)5042

魅力ある豊かな明るい農村づくりに奉仕する
農村計画の総合コンサルタント



サンスイコンサルタント株式会社

代表取締役会長 **大久保清和**

代表取締役社長 **白井 俊昭**

本店 〒606 京都市左京区下鴨上川原 28 番地 TEL(075)722-3181(代)
FAX(075)701-9828

本社 〒600 京都市下京区東塩小路町843番地2 日本生命京都ヤサカビル4F TEL(075)343-3181(代)
FAX(075)341-3733

北海道支社 〒060 札幌市北区北7条西6丁目2番地5NDビル4F TEL(011)756-3935(代)
FAX(011)756-3932

九州支店 TEL (096)363-6565

仙台事務所 TEL (022)268-7345

東日本支店 TEL (048)824-0855

大阪事務所 TEL (0721)24-5496

姫路事務所 TEL (0792)88-3141

滋賀事務所 TEL (0775)58-2231

福井事務所 TEL (0776)56-3645

農業土木全般・調査測量・設計監理

経験豊かな技術と

心豊かな農村環境づくり

総合建設コンサルタント



晃和調査設計株式会社

取締役会長 **吉岡 英彦**

代表取締役 **高山 利治**

技術本部長 **片岡 裕文** 設計部長 **松井 清**

事業計画部長 **佐野 修** 道路部長 **畑 博昭**

本社 大阪市北区中津3丁目10番4-301号 ☎ 06 (374)0053

技術部 大阪市北区中津3-10-4 ☎ 06 (373)3643

神戸事務所 神戸市灘区楠丘町3-7-1 ☎ 078(851)9481

京都事務所 京都府綴喜郡田辺町大字大住字仲の谷 ☎ 07746(3)1713

高槻事務所 高槻市奥天神町3-6-3 ☎ 0726(82)7798

豊かな経験と確かな技術

農業土木のエキスパート

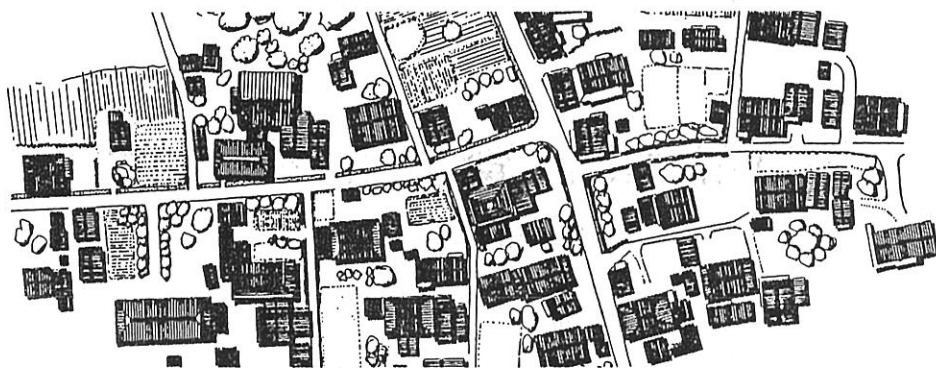


日化エンジニアリング株式会社

| | | |
|-------|-----|----|
| 取締役会長 | 小川地 | 進 |
| 代表取締役 | 中西 | 勇 |
| 常務取締役 | 古倉 | 寛 |
| 取締役 | 有本 | 恒夫 |

| | | |
|-------|------------------------|------------------|
| 本社 | 〒540 大阪市中央区錦屋町2丁目3番2号 | TEL. 06-943-0134 |
| 九州支社 | 〒812 福岡市博多区博多駅中央街5番12号 | TEL.092-473-9069 |
| 神戸事務所 | 〒650 神戸市中央区江戸町100番 | TEL.078-392-3442 |
| 岡山事務所 | 〒700 岡山市内山下2丁目11番16号 | TEL.0862-27-0134 |
| 鳥取事務所 | 〒680 鳥取市東今在家字中瀬110の4番地 | TEL.0857-27-5285 |

○豊かな未来への開拓に奉仕!



内外エンジニアリング株式会社

代表取締役社長 寺内 欣哉

本社 601 京都市南区久世中久世町1丁目141番地 ☎(075)933-5111

調査・測量・計画・設計



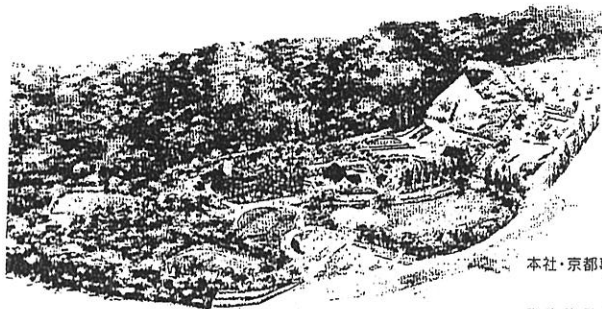
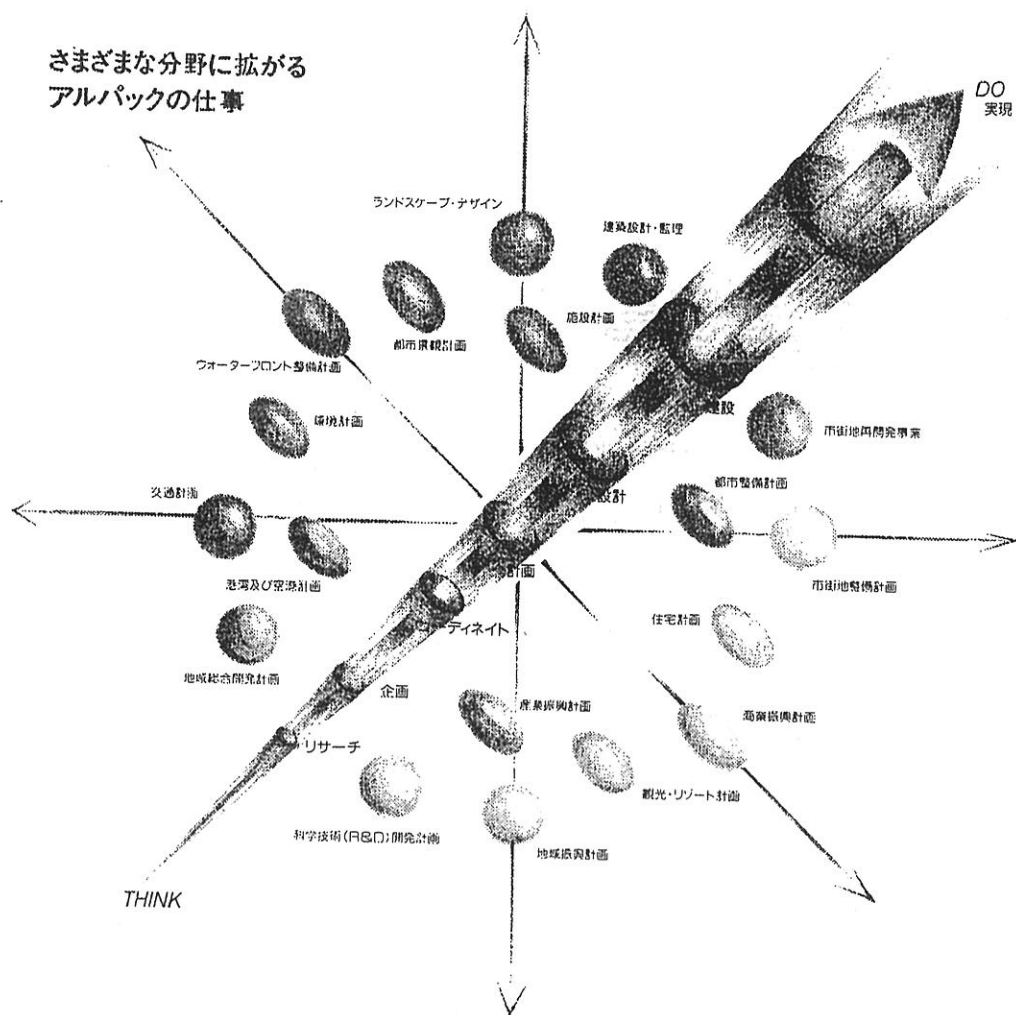
大建測量設計株式会社

代表取締役 上田丑男

技術顧問 吉岡孝信 技師長 富長久雄

| | | |
|-------|---------------------|-------------------|
| 本社 | 大阪市北区山崎町1番6号 | TEL (06) 314-2800 |
| 千葉営業所 | 千葉県成田市飯田町2-66(吉田ビル) | TEL (0476)22-1411 |
| 愛媛営業所 | 愛媛県松山市富久町489-1 | TEL (0899)74-2322 |

さまざまな分野に広がる
アルパックの仕事



●大阪府「花の文化圏」計画設計

- シンクタンク
- プランニング・コンサルタント
- アーキテクト&ランドスケープ・デザイン

アルパック 株地域計画・建築研究所

本社・京都事務所・〒600 京都市下京区四条通高倉 大和銀行京都ビル8F
PHONE.075-221-5132代 FAX.075-256-1764

東京事務所・〒105 東京都港区芝大門2丁目3番14号一松ビル1号館402
PHONE.03-437-3405代 FAX.03-437-3407

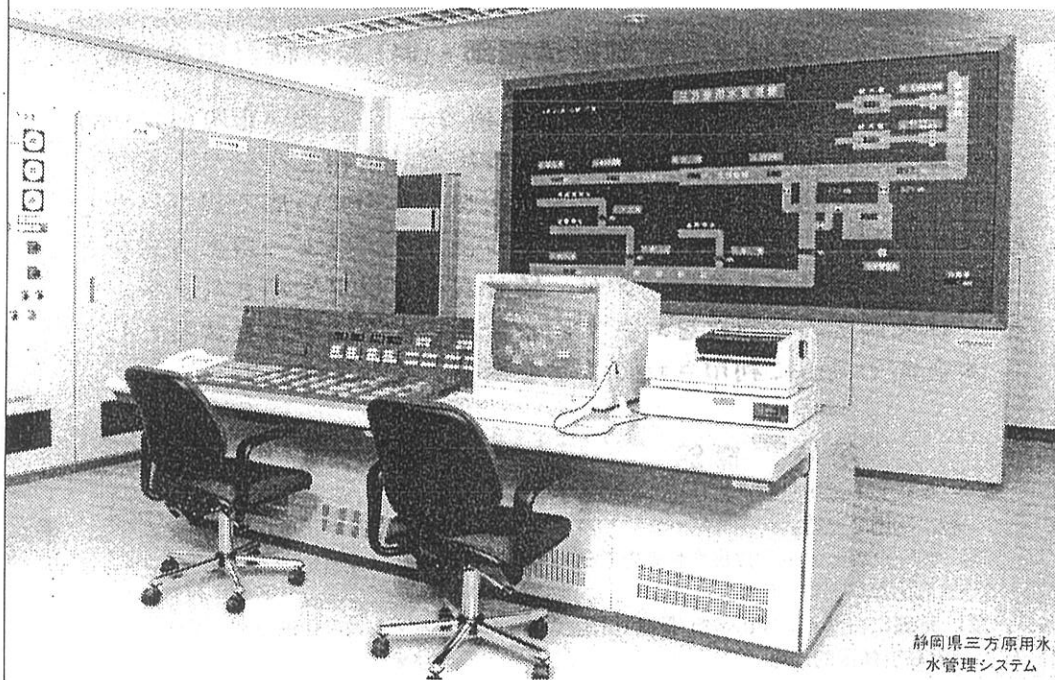
大阪事務所・〒540 大阪市中央区城見1丁目4番70号住友OBPプラザビル
PHONE.06-942-5732代 FAX.06-941-7478

名古屋事務所・〒460 名古屋市中区丸の内3-18-30ツボウチビル2F
PHONE.052-962-1224 FAX.052-962-1225

九州事務所・〒810 福岡市中央区天神1丁目15番1号 日之出ビル6F
PHONE.092-731-7671 FAX.092-731-7673

MITSUBISHI

技術がもたらす高度なふいあい・SOCIO-TECH



静岡県三方原用水
水管理システム

大切な水資源を 最大限に有効利用する

三菱電機では農業分野における長年の
経験と実績を生かし、システムの計画・
設計・施工を行っております。

営業品目

- 農業水利管理システム
- ダム・頭首工水管理システム
- 放流警報・雨量水位観測システム
- 揚・排水機場管理システム
- 小水力発電設備
- 電気設備(受変電設備、自家発電設備、電動機)
- 防災行政無線設備
- OA機器(ファクシミリ、パソコン、ワープロ)

三菱農業水利管理システム

●お問合せは…〒100 東京都千代田区丸の内2-2-3三菱電機株式会社
(三菱電機ビル)公共事業部 TEL.03(3218)2566

 三菱電機株式会社

地域農業診断システム

農林水産省統計情報部・(財)農林統計協会 編

地域農業診断システムは「農業集落カード」を使い市町村における農業の分析・診断・計画に必要な各種統計情報をパーソナルコンピュータを利用し、農業集落の状況を分かりやすい形で提供いたします。初心者にも手軽に利用できるようにメニュー選択方式をとり素早く計算されたデータが、統計表やグラフで示されます。

地域農業の活性化をめざす農政企画担当者の有力な武器として多方面で大いに利用されることを期待いたします。

※ 特 徴 ※

- ① メニュー選択方式により初心者にも手軽に利用できる。
- ② データとセットで提供されるのでデータ入力なしですぐに使えます。
- ③ 地域における農業の分析・診断・計画が組織的・体系的に可。
- ④ 農業関連事業導入に伴う各種統計指標が容易になる。

※ 使用可能機種 ※

- ① NEC PC-9800シリーズ
N-5200シリーズ
- ② 富士通 FMRシリーズ

※ システムの内容 ※

- I. 集落概況一覧
1 集落につき96項目のデータ表示
- II. 地域農業診断
 - (1) 1項目による診断の場合
度数分布表の作成→グラフ化→順位表の作成
 - (2) 2項目による診断の場合
クロス表の作成→集落名表示→散布図→条件を与え集落名表示
- III. 集落の類型化
4 類型に関し、5段階に分類し集落名表示
- IV. モデル集落の選定
条件を与え条件に合う集落のみを表示

地域農業診断システム価格表

| システム名 | 提供形式 | 価 格 | 備 考 |
|------------|---------------------|-------------|-------------------------------|
| 地域農業診断システム | 1セット | 150,000円 | |
| | 専用データ (市町村単位に提供) | 1集落 300円 | ※専用データは農業集落カードの109項目のみが入ったデータ |

※なお、専用データの外に全項目の入った農業集落カードデータをご希望の方は1集落当り300円の追加料金でご提供いたします。(データが見られる検索ソフト付)

(表示価格には消費税は含まれておりません。)



財団法人 農林統計協会

〒153 東京都目黒区目黒2-11-14 大鳥ビル
TEL 03-3492-2987 振替 東京 9-70255

農業土木学会農村計画研究部会規約

(昭和60年5月9日改正)

名 称

1. この部会は、農村計画研究部会と称する。

目 的

2. この部会は、農村計画、農村整備に関する学術の発展及び部会員間の学術交流に寄与することを目的とする。

事 業

3. この部会は、その目的を達成するため、共同研究、研究会等の開催、研究資料の収集・配布、関連諸機関との学術交流等を行う。

所属・会員

4. この部会は、農業土木学会に所属し、その学会員を主な構成員とするが、非学会員の加入も妨げない。

役 員

5. この部会には部会長1人、副部会長1人、常任幹事、幹事若干名及び監事1人の役員をおく。

総 会

6. 総会は、原則として年1回開催し、部会の重要事項について審議する。

役員会等

7. 事業の円滑な運営を図るため、部会には常任幹事会及び必要に応じて各種委員会を設ける。

経 費

8. この部会の運営に要する経費は、農業土木学会の補助金、会員の負担、寄付金等によってまかなう。

入退会

9. この部会への入退会は自由であるが、そのつど事務局へ連絡する。

事務局

10. この部会の事務局は、茨城県つくば市観音台2-1-2 農林水産省農業工学研究所農村整備部地域計画研究室内におく。

1991年8月20日 印刷

1991年8月26日 発行

編集・発行 農業土木学会農村計画研究部会
〒305 茨城県つくば市観音台2の1の2
農林水産省農業工学研究所
農村整備部 地域計画研究室内
TEL 0298-38-7548, 7549
口座番号 東京8-22279
口座名称 農村計画研究部会
制 作 財団法人 農林統計協会
〒153 東京都目黒区目黒2-11-14大鳥ビル
TEL 03-3492-2987(代)

JOURNAL OF **RURAL PLANNING**

Vol. 20-1 No. 38

1991. 8

THE SOCIETY OF RURAL PLANNING
The National Research Institute of Agricultural Engineering.
Department of Rural Improvement, Laboratory of Rural Planning
2-1-2, Kannondai, Tsukuba,
Ibaraki, 305 JAPAN