

琉球大学学術リポジトリ

奄美・沖縄島嶼経済フォーラム～琉球弧の戦略的連携を考える～

メタデータ	言語: 出版者: 琉球大学アジア太平洋島嶼研究センター 公開日: 2012-02-01 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: - メールアドレス: 所属:
URL	http://hdl.handle.net/20.500.12000/22971

琉球大学同窓会奄美支部結成20周年事業



～琉球弧の戦略的連携を考える～

奄美・沖縄 島嶼経済フォーラム

2007 **11.24** SAT

会場:鹿兒島県立大島高等学校

主催:琉球大学 アジア太平洋島嶼研究センター

共催:沖縄県商工会連合会・奄美大島商工会議所
奄美群島広域事務組合・琉球大学同窓会奄美支部

OVER THE BORDER

奄美・沖縄島嶼経済フォーラム～琉球弧の戦略的連携を考える～

琉球大学は開学以来、地域特性を活かし地域に開かれ、国際交流を推進する特色ある大学づくりをめざして参りました。その過程で、本学のこれまでの島嶼に関する学問的蓄積を総合化、高度化させる研究拠点として、「アジア太平洋島嶼研究センター」が平成13年度に設置されました。アジア太平洋島嶼研究センターは、奄美・沖縄及びアジア・太平洋地域の島嶼を研究対象として、文理融合型の新しい研究方法で島嶼の自然環境、社会環境、人間環境に関わる種々の課題を包括的に研究する学内共同施設であり、島嶼地域の抱える諸問題を解明・克服して島嶼の持続可能な開発に

資する新しい学問体系としての島嶼学の確立をめざしています。琉球大学は、地域社会から多大な支援を得ながら、教育や研究の成果を積み重ねてきました。ここにその成果の一部を社会に還元することは重要な責務であり、その方法の一つとして奄美において出前講座（公開講座）を開催することになりました。今後、継続して実施していきますが、どなたでも学習できる一般講座として用意しました。多くの方々がこの講座を通して生涯学習をお楽しみいただいで、自分発見・地域発見につないで、潤いのある日常生活につながることを願っております。

目的：琉球大学アジア太平洋島嶼研究センターの「琉球大学出前講座」を軸に、「奄美・沖縄島嶼経済フォーラム」として講演会及びパネルディスカッションを実施します。奄美・沖縄の多くの商工会をベースに、島嶼経済をテーマにした情報交換ならびに連携・交流を促進する「場」にしたいと思えます。

24日(土) プログラム

第一部 09:30～12:00

琉球大学出前講座

- (1) 藤田 陽子氏(法文学部准教授)…自然環境について
- (2) 遠藤 聡志氏(工学部教授)……情報工学から見る奄美の観光
- (3) 後藤 雅彦氏(法文学部准教授)……考古学から見た奄美・琉球弧

—休憩—

第二部 13:30～17:30

奄美・沖縄島嶼経済フォーラム

- (1) 主催者あいさつ…平 啓介氏(琉球大学副学長)
- (2) 来賓あいさつ……平田 隆義氏
(奄美市長・奄美群島広域事務組合管理者)
- (3) 基調報告1……稲村 公望氏
(中央大学大学院客員教授・元郵政公社常務理事)
日本の潮流、島嶼経済の展望～奄美の将来を見通してみよう～
- (4) 基調報告2……上原 良幸氏(沖縄県企画部長)
どうする沖縄、どうなる奄美～島嶼地域の展望を切り開くために～
- (5) 特別講話……陳 延輝氏(國立臺灣師範大學教授)
許 光輝氏(國立臺灣警察大學校助教授)
- (5) パネルディスカッション
テーマ「奄美の発展と奄美・沖縄の交流」
◎コーディネーター/島田 勝也氏【琉大非常勤講師・NTT西日本-沖縄】
◎パネリスト/有村 忠洋氏【名瀬港運(株)代表取締役】
濱田 大氏【(有)エアポートTVネットワーク】
仲尾 清和氏【沖縄県商工会連合会 事務局長】
南郷 辰洋氏【沖縄県情報産業協会 会長】
大城 肇氏【琉球大学アジア太平洋島嶼研究センター長】
(注) 講演者、パネラーにつきましては変更の可能性があります。ご了承ください。
- (6) 大交流会 18:30～20:30(場所:奄美サンプラザホテル3F)

会場

鹿児島県立大島高等学校
(多目的ホール/和親館3F)

〒894-8588

鹿児島県奄美市名瀬安勝町7番1号

TEL:0997-52-4451 FAX:0997-52-9718

◆お問い合わせ

琉球大学アジア太平洋島嶼研究センター

TEL:098-895-8230

OVER THE BORDER 

デザイン/上里 綾・監修/平良 彰 (株式会社ディッカー)

琉球大学アジア太平洋島嶼研究センター
第2回出前講座 in 奄美
奄美～沖縄交流フォーラム

1. 目的 琉球大学アジア太平洋島嶼研究センターの「第2回出前講座 in 奄美」を軸に、「奄美～沖縄交流フォーラム」として講演会及びパネルディスカッションを実施する。対象は、高校生及び一般市民とする。また、沖縄・奄美の多くの商工会の参加をベースに、島嶼経済をテーマにした情報交換ならび連携・交流を促進する「場」とする。
2. 日時 平成19年11月23日～25日（メインは24日）
3. 場所 鹿児島県立大島高等学校多目的ホール（和親館3F、鹿児島県奄美市）
4. 主催 琉球大学 アジア太平洋島嶼研究センター（センター長：大城 肇）
5. 共催 琉球大学同窓会奄美支部、奄美群島広域事務組合、奄美大島商工会議所、沖縄県商工会連合会、他
6. 参加 琉球大学アジア太平洋島嶼研究センターの出前講座が実施されるので、高校生をはじめ、多くの若者達の集客を図る。また、一般市民も気軽に参加できるような出前講座とフォーラムにしたい。奄美、沖縄で経済界（商工会関係者）を中心に各界に広く呼びかける。
7. 内容 11月23日（金） 奄美到着／島内視察 11月25日奄美発／那覇着
11月24日（土）
（前半）09:30～12:00
○ 琉球大学アジア太平洋島嶼研究センター第2回出前講座
 (1) 藤田陽子先生（法文学部准教授）…環境について
 (2) 遠藤聡志先生（工学部教授）…情報工学から見る奄美の観光
 (3) 津波高志先生（法文学部教授）…墓を通して見る奄美と沖縄
（後半）13:30～17:30
○ 奄美・沖縄連携フォーラム(仮称)
 (1) 主催者あいさつ(10分)…琉球大学副学長（平 啓介理事）
 (2) 来賓あいさつ(10分)…奄美市長
 (3) 基調講演①(40分)：稲村公望氏（元郵政大臣官房）
 (4) 基調講演②(40分)：上原良幸氏（沖縄県企画部長）
 (5) パネルディスカッション(90分)
 ◎コーディネータ：島田氏
 ◎パネラー（4名）：稲村氏、上原氏、(奄美)、(奄美)、大城
 (6) 大交流会 18:00～20:00
11月25日奄美発／那覇着
8. その他 ・琉球大学としては、毎年、実施したいと考えています。
9. 連絡先 琉球大学アジア太平洋島嶼研究センター
TEL:098-895-8230：大城：hjm@ll.u-ryukyu.ac.jp
島田：shimada-k@okinawa.ntt-west.jp

2007年11月24日
琉球大学同窓会奄美支部20周年記念行事
第2回出前講座 in 奄美/奄美・沖縄 島嶼経済フォーラム

自然環境の価値について考える —環境経済学の視点から—

琉球大学法文学部総合社会システム学科
藤田 陽子

環境経済学とは

環境保全と経済活動のバランスを考える

環境問題を経済システムの内部で取り扱う

環境調和型の経済活動を促す制度・政策について考える

資源の効率的かつ持続的な利用について考える

人間社会にとっての自然環境の価値を客観的に評価する

経済的価値評価

経済的価値評価の必要性

環境保全と経済開発はいつも対立

しかし…

「私達にとってどちらがどれだけ大切か」
「それぞれがどれほどの価値を持っているのか」

つまり…

環境保全から得られる便益と
経済的利益とを比較する必要性

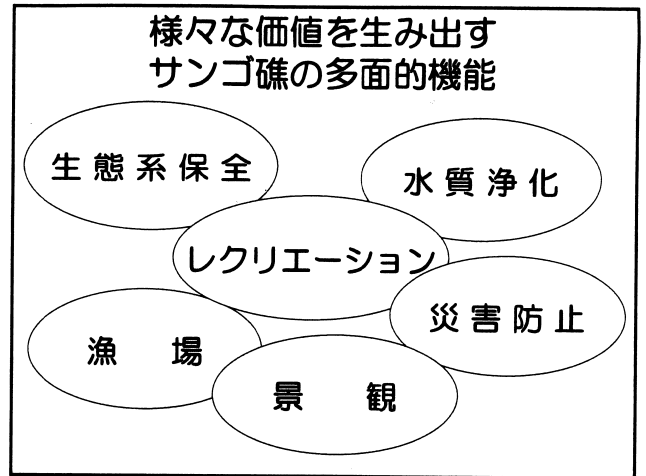
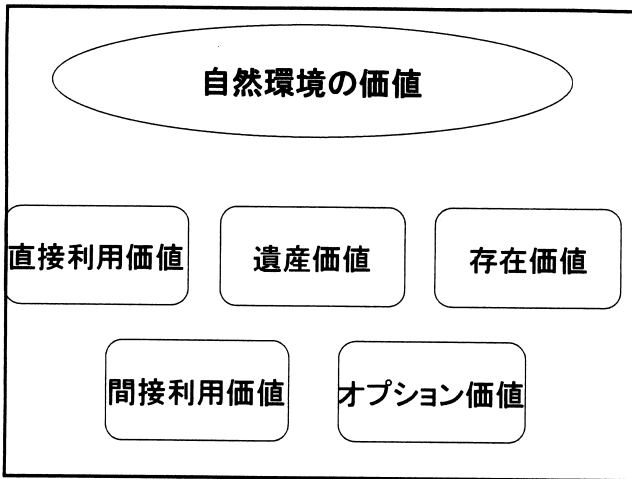
だから…


2つを「同じ土俵の上で」議論する必要がある

そこで…

環境保全の価値（重要性）を金額で表現してみる

自然環境の経済的価値






利用価値

例：木材資源, 水産資源
レクリエーション

取引対象となる → 価格がある



非利用価値

例：景観, 生態系保全, 保水
大気・水質浄化, 等

取引対象ではない → 価格がない

環境の経済的価値評価方法

市場価値に置き換えて評価する方法

例：代替法
自然環境が果たしている公益的機能を、同等の水準で代替することのできる人工物に置き換えたときにかかる費用を価値額とする

人々が感じている「好ましさ」の水準を金額で表現する方法

例：仮想評価法
ある環境保全策に対して、その費用として支払っても良いと思う金額を表明してもらい、その金額をその人の「価値額」とみなす方法

**代替法を用いた
沖縄のサンゴ礁の防災機能の評価事例**

サンゴ礁は天然の防波堤

↓

防波機能 → 人工リーフに置換可能

↓

人工リーフの建設費・維持費を基に推計

↓

**沖縄県内のサンゴ礁の防波機能の価値額は
年間832億7337万円**
(年間維持費0円, 償却期間50年, 割引率5%)

**仮想評価法を用いた
慶良間諸島のサンゴ礁保全の価値評価事例**

サンゴ礁保全の価値を知りたい

↓

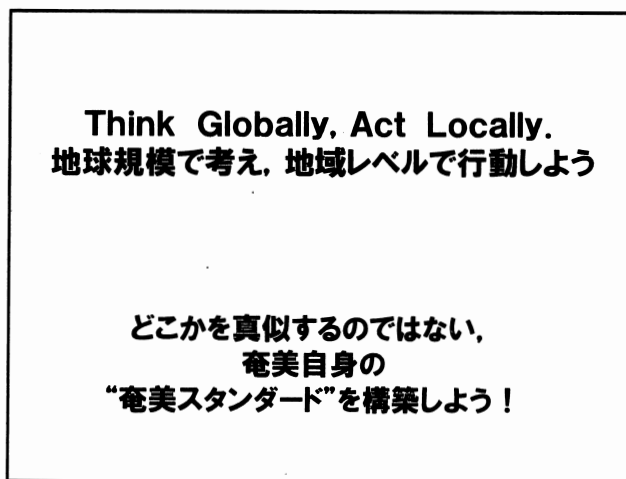
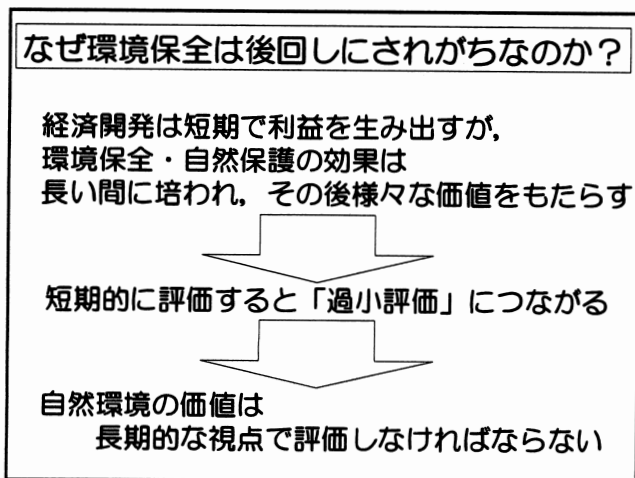
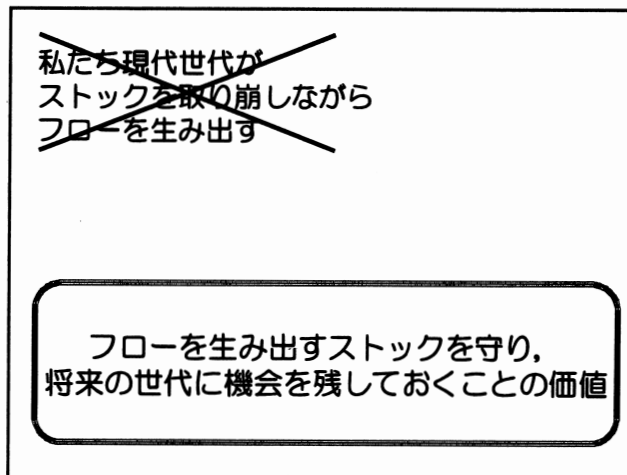
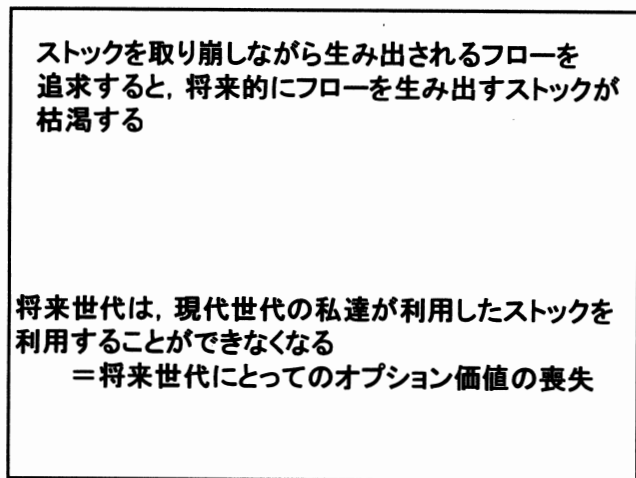
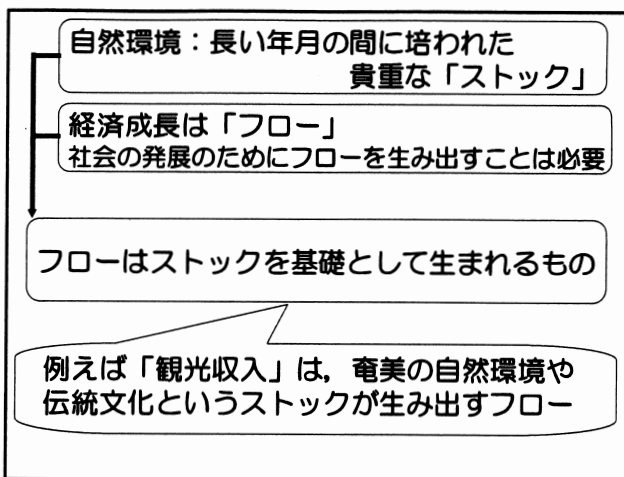
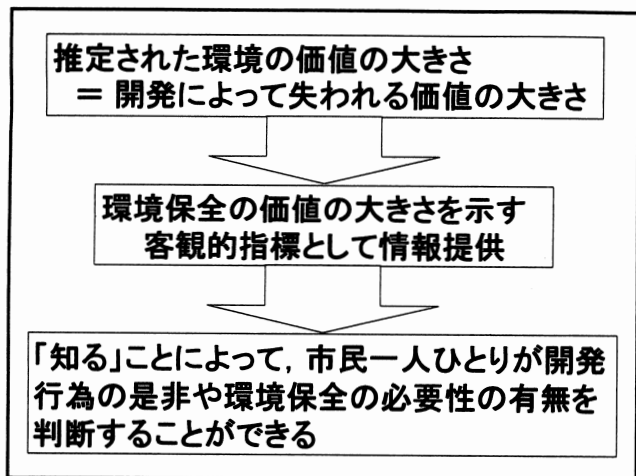
サンゴ礁保全策に対する人々の支払意志額がその価値の大きさを表している

↓

「あなたはいくら支払う意志がありますか？」

↓

**慶良間諸島のサンゴ礁保全の価値額は
年間3億6749万円**



観光産業分野における 情報技術の使い道

—情報工学から見る奄美の観光—

琉球大学工学部情報工学科
おきなわ観光情報学研究会
琉球大学アジア太平洋島嶼研究センター
遠藤 聡志

profile

1964 北海道歌志内に生まれる
1990 北海道大学大学院工学研究科電気工学専攻修了
1990 北海道大学工学部情報工学科 助手
1995 博士(工学) 北海道大学
1995 琉球大学工学部情報工学科 講師
1996 同 助教授
2004 同 教授

専門 システム工学 → 複雑系工学
講義 人工知能, ニューラルネットワーク

**観光とは無関係！
奄美には生まれて始めてやってきました！**

profile

2002 大学時代の恩師から、観光を工学的視点から研究すると言われ...
2002 おきなわ観光情報学研究会
2003 観光情報学会 設立
2005 観光情報学会 全国大会を沖縄(恩納村で開催)
2006 おきなわ観研プロジェクトとして観光人材インターンシップ事業
2007 業界誌「観光とけいざい」コラム執筆

小泉首相の「観光立国」宣言
琉球大学に観光科学科が設置

観光の素人が、
国内観光のメッカ沖縄で観光について勉強中

複雑系的観光とは？

観光: 国の光(名所, すばらしい人々など)を見る...?

IT技術が不可欠である
Tourism Informatics(観光情報学), TI

Tourism Informatics

- 観光者のための観光資源利用情報提供技術
 - web, webマイニング, googleマップ, GIS, ...
 - ユビキタスコンピューティング, 携帯電話, ICカード, Podcast...
- 観光者の動態・嗜好調査, データ蓄積技術
 - 観光ICカード, カーナビ&GPS, 統計データ管理, セキュリティ, webマーケティング(アンケート)
- 観光資源情報整備技術
 - 歴史・文化・芸能のデジタルデータ化
- 観光インフラ整備技術
 - 最適化, シミュレーション, 観光コールセンター
- 観光従事者育成技術
 - Web Based Training, ...

観光情報提供-webの進化-

1989 Tim Berners-Lee を world wide web の提案
1993.3 NSCA Mosaic (webブラウザ)リリース
1994 yahoo(米国)開始. ディレクトリ型サイト
1998 googleスタート


2003 Tim O'Reilly web2.0
→2005「参加のアーキテクチャ」
★質問/投票/評価/データ分析などの活動と結果の共有

次ステージ (web3.0) は？

webによる情報配信-沖縄の事例-

真南風plus <http://www.ocvb.or.jp/>
 (財)沖縄観光コンベンションビューロー 2004?より運用開始

- ・沖縄ポータル役割
- ・アクティビティ、ショッピング、グルメ、修学旅行など網羅的
- ・英語、中国語、ハンガル
- ・画像、動画
- ・(賛助会員情報をもとに情報提供)




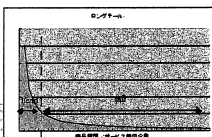
webによる情報配信-沖縄の事例-

沖縄トラベルナビ <http://okinawa.travel/>
 JTBC 2007.11.5 運用開始

web2.0の要素

- ・沖縄の達人によるブログ
- ・サポーターによるリアルタイムQ&A
- ・着地型商品情報(予約申し込みが可能...電話による)
- ・Rikka沖縄の3000人/4ヶ月(マリンレジャー、クルーズ)を受けて
- ・専用デスク、コールセンター

(1)観光客の潜在中の行動(ニーズ)を出発前及び旅行中に捕捉し現地消費へ向ける
 (2)旅行先を決めていない潜在的需要を沖縄に向ける

コッパな商品を市場に乗せる
 → Amazon
 大企業でなくても宣伝販売
 → Google
 観光のAmazon, Google

現状分析or動態把握

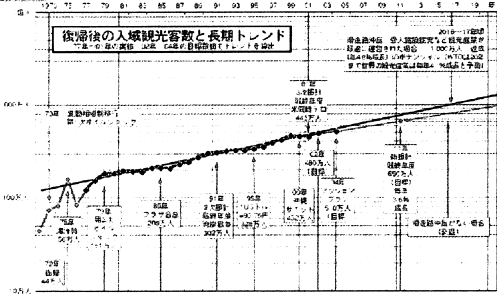
入域客数の追跡...統計データの蓄積

- ・最大輸送可能数
- ・宿泊容量
- 地域の方針、戦略設計に活用

ユーザーニーズの把握

- ・認知度、期待...webマーケティング
- ・競合先
- ・現地での行動
- レンタカーユーザー...GPS
- 購買履歴...非接触ICカード
- 新サービス立案、現サービスの効果的な提供

入域客数の追跡-沖縄を例として-



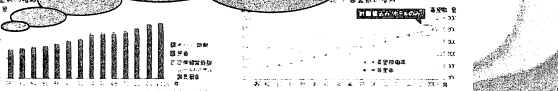
観光立国宣言 観光立国宣言して観光振興策
 推進、観光客の増加(100万人)達成
 (観光立国宣言)沖縄県、07/12/14
 観光立国宣言(観光立国宣言)

観光速報社・渡久地明編集長
 -沖縄観光成長の法則- より

空港の能力-沖縄を例として-

那覇空港の調査報告書2(パブリックインボルブメント:PI)
 那覇空港調査連絡調整会議(県総合事務局、国交省、県)

客室数はOK、しかし
 空港は需要に対応できない!!
 2015には年間220億~490億の経済損失が
 発生!!(現在でも190億の損失)



観光者の動態調査 -レンタカーとGPS-

旅行パターンの変化:団体旅行から個人旅行へ
 自治体などによる観光動態調査も個人旅行の分析が必要
 → 沖縄などの島嶼地域、北海道などではレンタカーが移動手段

そこで、
 パーソントリップ調査:


だれが どこから、どんな人が → アンケート
 いつ ??? → アンケートでは期間くらい
 何のために どんな観光 → アンケート
 何所から何所へ ??? → GPS(or カーナビのログ)
 どんな手段で レンタカー

観光戦略/施策のための個人の動態分析 レンタカーの動き


Cellular Automata: (セルラーオトマツ)

複雑系現象



従来の微分方程式を基礎とする手法では解析が困難とされている系



交通渋滞



森林火災

人の流れ 流体のふるまい

再現・解析

セルラオトマツン法

- ・簡単な局所的相互作用から複雑な現象を再現
- ・時間・空間において超敵的な計算機に適する
- ・本質的に高度な並列性を有し高速化が容易

人の流れのシミュレーション -テーマパークの問題-

テーマパークの問題の意図

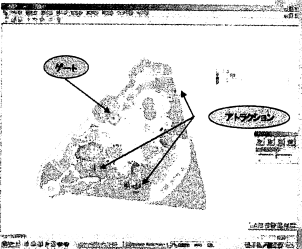
- ・入場者の行動の再現
- ・新しい要素に対する変化の計測、考察

構成要素

- ・入場者
- ・アトラクション: 3つ
- ・ゲート
- ・道

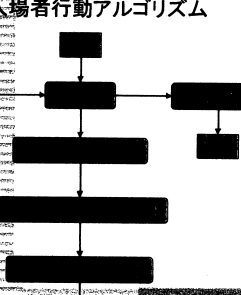
概要

- ・200 × 200の格子空間
- ・入場者はゲートで生成され、道に沿って一つ以上のアトラクションを効用によって決定された順に周回ゲートへ戻る



入場者の設定

入場者行動アルゴリズム



行動決定ルール

エージェントの情報

- ・各アトラクションへの選好度
- ・すでに訪問したアトラクション
- ・満足度 (既訪問アトラクションの選好度の和)
- ・帰宅満足度

ルール

if (すべてのアトラクションを訪問)
or (満足度 > 帰宅満足度)
then (ゲートに向かう)
else (効用の最も高いアトラクションへ)

混雑情報の組み込み

携帯端末を活用した混雑情報提供を想定

エージェントの追加属性

- ・混雑情報を取得できるかどうか

アトラクションの効用式


$$\text{アトラクション効用} = \text{アトラクション選好度} - \alpha \times \text{アトラクションまでの直線距離} - \beta \times \text{アトラクションの混雑状況}$$

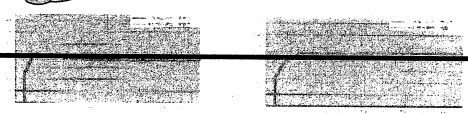
実験設定

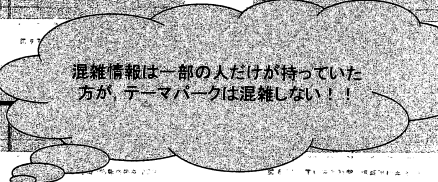
混雑情報保持率を0%, 20%, 40%, 60%, 80%, 100%

- ・入場者の平均滞在時間 → 満足度の計測
- ・各アトラクションの待ち行列人数 → 効率の計測

入場者平均滞在時間











混雑情報は一部の人が持っていた方が、テーマパークは混雑しない!!


アトラクション毎の行列人数




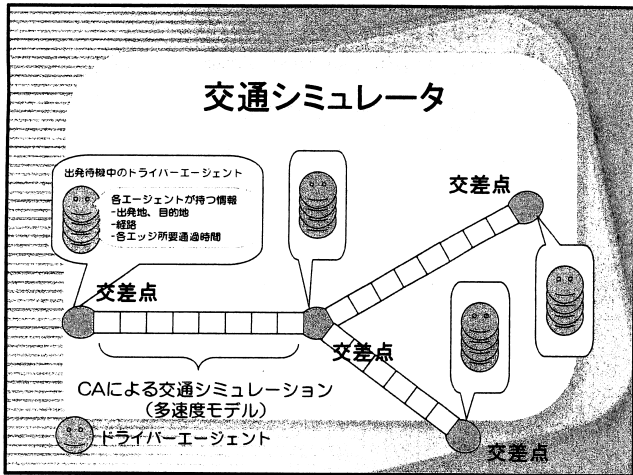






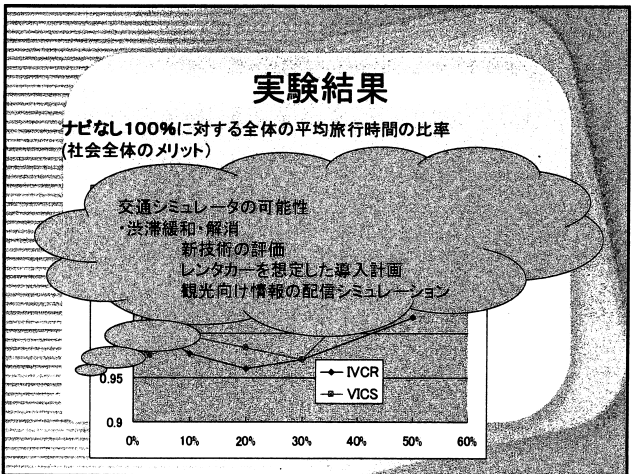
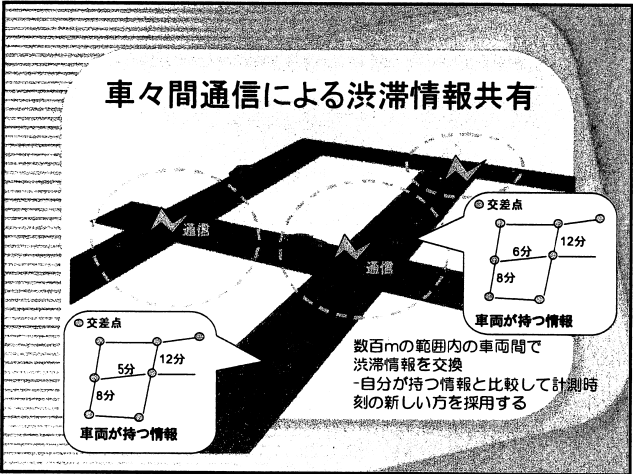






那覇市の交通渋滞

- 交通事情が悪い
 - 人口密度が高く軌道交通が一つしかないため慢性的な渋滞が発生(一般道路の平均交通量が名古屋市とほぼ同じ: 沖縄総合事務局調べ)
 - バス路線が不便なため利用率が低く、県民の62%が自動車通勤(H12年: 国勢調査より)
- 観光都市である
 - 沖縄県の入域観光客564万人の殆どが那覇空港を利用
 - そのうちレンタカー利用者は42%
 - そのうち28%が渋滞情報及び迂回路情報の提供を望んでいる(県調査結果より)
 - レンタカーを用いた大規模な実験が行える可能性がある



「ホスピタリティの島」

県民全員が観光客に優しい。声をかけてくれる。

国内観光
沖縄に訪れたら 必ず
石垣、喜望峯は観る？
類似観光地 モルジブなど

海外観光
那覇、高野山、四国...etc.
日本の変化を求めて
ヨーロッパの観光地(貴族の遺跡)

他国語
文化遺産の観光化

アクティビティ
ヨット、ボート、マリンスポーツ、ダイビング、ゴルフ、インターネット接続

交通
船舶、飛行機、日本列島、南島
道路ネットワークの構築
国内・海外
観光客への働きかけ

奄美観光情報の精査と沖縄情報との融合ー新しい問題解決？

院 球 大 学 工 学 部
情 報 工 学 科

Open Campus Ed.

アイデアを膨らませ、実現するために
→ 奄美大島&鹿児島と沖縄の連携

観光振興のために情報処理技術を学ぶなら
→ 琉球大学工学部情報工学科

院 球 大 学 工 学 部
情 報 工 学 科
〒901-8501 沖縄県那覇市首里
1-1-1 院 球 大 学 工 学 部
TEL 098-865-1111
FAX 098-865-1112
E-MAIL info@ipc.uq.ac.jp
http://ipc.uq.ac.jp

考古学から見る奄美

後藤雅彦(琉球大学)

はじめに

奄美諸島における最近の考古学研究の状況をふまえながら、琉球大学考古学研究室の取り組みを紹介し、考古学から見る奄美について考えてみたい。

1. 琉球列島の中での位置づけ

(1) 琉球列島の地域区分:

①北部圏(大隈諸島)、②中部圏(奄美、沖縄諸島)、③南部圏(宮古、八重山諸島)

①と②はトカラ列島がその境界となり、②の沖縄島と③の宮古島の間には宮古凹地がはしり、約300kmの隔たりがある。日本本土の九州島との関わりからすれば、北部圏はその文化的な影響が強く、中部圏は基本的に先史時代において縄文文化の範囲に入り、その後も九州島からの影響を一部受けながら、11世紀頃まで先史文化が展開する。

その後、琉球王国成立までの歴史的段階としてのグスク時代が続き、中部圏は次第に農耕が定着し、南部圏にも共通して分布する類須恵器、滑石製石鍋、中国製陶磁器などが出現する。

しかし、この中部圏の中でも奄美諸島は、近年の文献史学による研究や考古学的発見、研究によって古代から中世の日本本土との関わりや地域文化の歴史的展開が注目されるようになり、沖縄諸島とは異なる動きが認められるようになった(奄美諸島史の再構築)。

(参考文献:池田榮史2007「古代・中世の日本と琉球列島」『東アジアの古代文化第130号 特集 古代・中世の日本と奄美・沖縄諸島』大和書房 他)

(2) 琉球列島の時代区分

(中部圏):

沖縄諸島

旧石器時代

新石器時代(貝塚時代)

グスク時代(11世紀以降)

琉球王国時代

[第一尚氏王朝(1429~)

第二尚氏王朝前期(1469~)]

近世(第二尚氏王朝後期)

(1609年薩摩藩の琉球侵入)

奄美諸島

旧石器時代

縄文時代

弥生模倣土器段階

スセン當式土器段階

兼久式土器段階

類須恵器段階

貿易陶磁器段階

琉球王国時代

薩摩藩統治時代

(高梨修2007「琉球弧をめぐる歴史認識と考古学研究

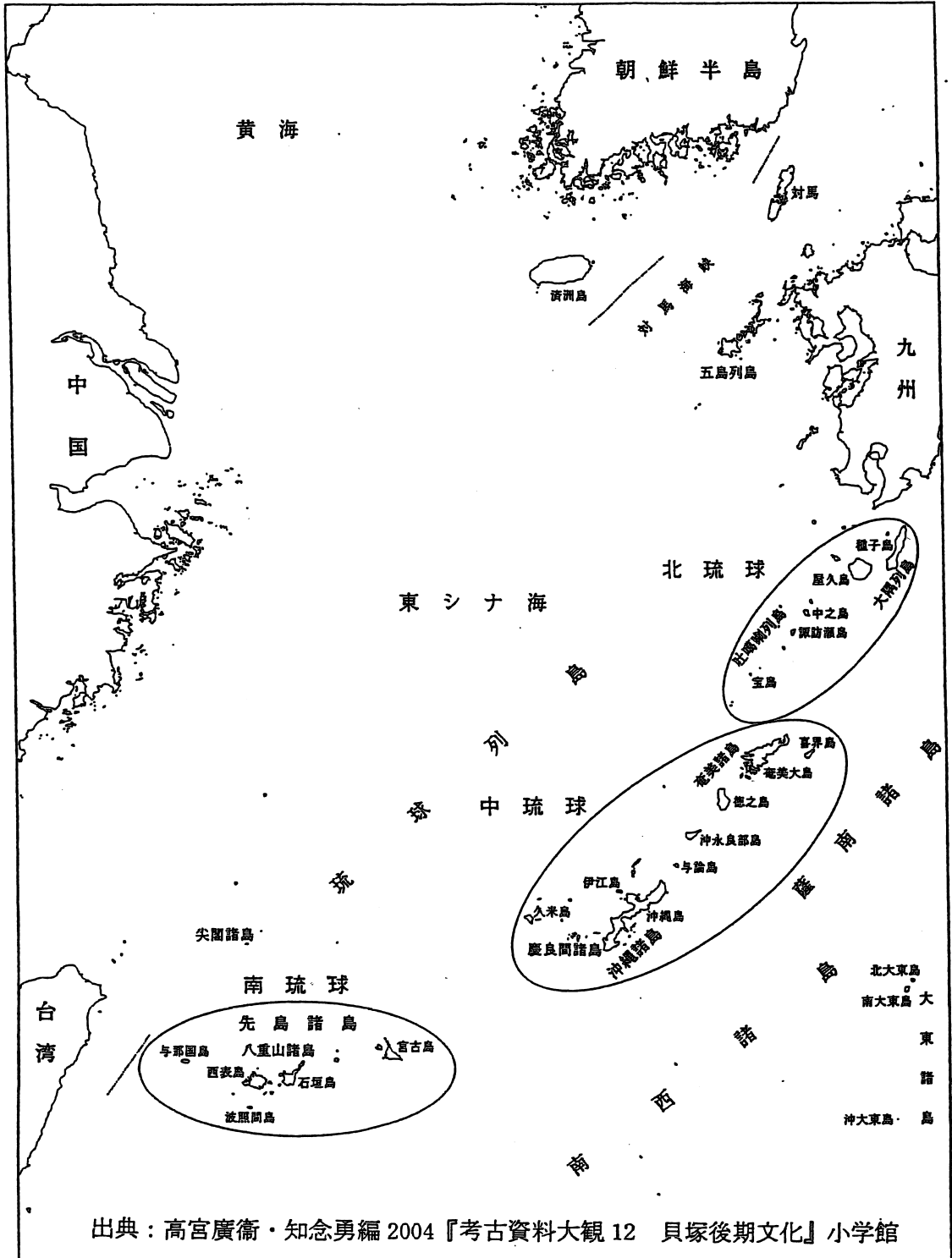
—「奄美諸島史」の位相を中心に—

『琉球弧・重なりあう歴史認識』森話社)

第6表 奄美諸島の遺跡

	市町村名	面積km ²	遺跡総数	縄文遺跡数	旧石器時代	縄文時代	弥生時代	古墳時代	古代	中世	近世	延総数
大島	83 名瀬市	127	74	2	0	4	3	4	13	63	3	90
	84 大和村	90	5	0	0	0	0	0	0	4	1	5
	85 宇検村	103	5	1	0	0	0	0	0	5	0	5
	86 住用村	117	25	1	0	1	1	1	0	2	0	5
	87 瀬戸内町	239	22	1	0	3	0	0	0	18	2	23
	88 龍郷町	82	31	2	0	5	3	6	1	5	1	21
	89 笠利町	60	77	11	2	15	9	20	0	17	12	75
	90 喜界町	56	128	0	0	22	11	26	20	93	3	175
	91 徳之島町	104	38	0	0	21	2	1	1	10	0	35
	92 天城町	80	30	1	0	10	3	0	0	13	1	27
	93 伊仙町	62	59	6	2	22	25	13	13	31	0	106
94 和泊町	40	41	0	0	16	5	3	3	20	0	47	
95 知名町	53	70	3	0	4	11	18	6	32	0	71	
96 与論町	20	15	1	0	22	2	0	0	4	0	28	
小計		1,233	620	29	4	145	75	92	57	317	23	713
合計		9,136	7,500	336	175	2,721	1,374	2,564	828	2,297	467	10,426

出典：鹿児島県教育委員会 2005『先史・古代の鹿児島 資料編』 *合計は鹿児島県の総数



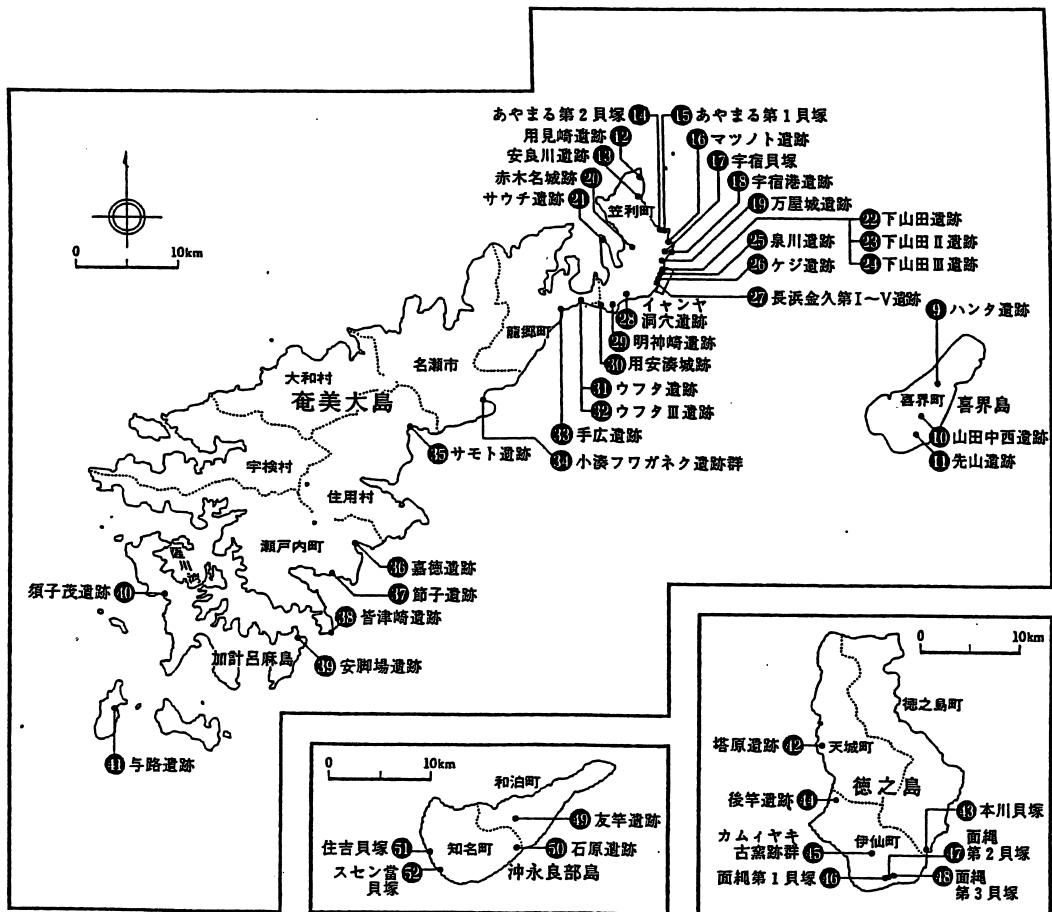
出典：高宮廣衛・知念勇編 2004『考古資料大観 12 貝塚後期文化』小学館

表1 日本列島の時代区分

	北海道地方	東北地方 ~九州地方	奄美諸島	沖縄諸島	先島諸島
前3世紀	縄紋時代	弥生時代	前期	縄紋時代晩期	貝塚時代前期
前2世紀			中期	弥生模倣土器の段階	貝塚時代後期
前1世紀			後期		
1世紀	統縄紋時代	前期	台付甕形土器の段階		
2世紀				中期	
3世紀				後期	
4世紀		古墳時代	兼久式土器の段階	グスク時代	
5世紀					前期
6世紀	中期				
7世紀	捺文時代	奈良時代	類須恵器の段階	スク時代	
8世紀					後期
9世紀					平安時代
10世紀					
11世紀		鎌倉時代	貿易陶磁器の段階	琉球王国時代	琉球王国統治時代
12世紀					
13世紀	(アイヌ文化)	南北朝時代	琉球王国統治時代		
14世紀		室町時代	薩摩藩統治時代		
15世紀		安土桃山時代			
16世紀		江戸時代			
17世紀					

出典：高梨修 2003 「貝をめぐる交流史」

『人とモノと道と いくつもの日本III』小学館



出典：高宮廣衛・知念勇編 2004 『考古資料大観 12 貝塚後期文化』小学館

(奄美諸島の古代、中世と考古学)

- ・ ヤコウガイ大量出土遺跡
小湊フワガネク遺跡群、土盛マツノト遺跡 (兼久式土器段階)
- ・ 徳之島伊仙町カムイヤキ古窯跡群 (類須恵器段階)
- ・ 喜界島城久遺跡群の継続的な発掘調査。古代末から中世の大規模な集落遺跡。

2. 琉球大学 (考古学研究室) のとり組み

考古学の調査は分布調査—地形測量—(遺跡の探査)—発掘(試掘—発掘)という一連の過程があり、その中で、基礎的なデータの獲得という点において詳細な分布調査から地形測量による遺跡の記録化が重要な作業となる。

以下、琉球大学考古学研究室が奄美諸島において継続して実施している調査研究の中で主な事例をあげる。

(1) 平成7年より名瀬市においてグスクの詳細分布調査を実施し、多数の遺跡を山中に確認し、その記録化を実施した。さらに名瀬市教育委員会によって、平成10年度より名瀬市グスク詳細分布調査が実施された。

(2) 平成10～12年度科学研究費補助金(A)(2)(研究代表者 津波高志)

環東中国海における二つの周辺文化に関する研究—沖縄と済州の‘間地方’人類学の試み—

韓国の研究者と共同調査(文化人類学、考古学、地域史、地域開発)の中で、調査2年目(平成11年)に奄美大島名瀬市小湊を中心に実地調査を実施した。

(3) 平成13年～平成16年度沖永良部島の後蘭孫八城の測量調査を実施した。

(平成14—15年度、琉球大学、大学教育研究重点化経費(研究代表者:大城肇)

東アジアにおける琉球弧の島嶼社会文化環境の変容に関する総合的研究)

(4) 平成17～19年度、科学研究費補助金基盤研究(A)(研究代表者 津波高志)

奄美諸島における聖地および葬地の人類学的共同研究

徳之島伊仙町面縄において祭祀・埋葬に関わる中世の遺構の確認と測量調査を実施した。

(面縄按司墓)

(5) 平成17・18年度(特定領域研究)及び(平成19年度特別研究促進費)(研究代表者 池田栄史)

中世東アジアにおける交流・交易システムに関する新研究戦略の開発・検討

喜界島七城遺跡の測量調査を実施し、地形観察や土塁などの遺構の表面観察とその記録化を行った。

3. 考古学から見る奄美

遺跡＝「個々の遺物の出土地点というもっとも小さな位置の情報から積みあげて行く情報」と「地理的な単元の情報という大きな状況情報」をつなぐ接点

(藤本 強 2000『考古学の方法—調査と分析』東京大学出版会)

奄美諸島の琉球列島(琉球弧)の中での位置づけ、東アジア世界での位置づけ

琉球大学同窓会奄美支部20周年事業 ISLAND
 奄美・沖縄 島嶼経済フォーラム
 パネルディスカッション


地域が元気で主役になる産業づくり
 ～琉球弧の戦略的連携を考える～

大城 肇
 琉球大学
 法文学部
 アジア太平洋島嶼研究センター

ISLAND

どうしょ

1 島嶼経済の可能性



ISLAND

奄美・沖縄はまぎれもなく島嶼経済である

全国横並びの施策では不十分!

奄美・沖縄の産業を取り巻く環境は厳しい

ISLAND

島嶼経済の特質

環海性	コスト高
狭小性	低採算性
低位性	低成長性

ISLAND

島嶼経済の可能性

創業シーズ

連携・協働

フロンティア

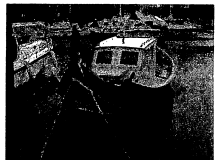
ネットワーク

島嶼

ISLAND

どうしょ

2 島嶼経済の自立&自律



ISLAND

自立 independence

- ⇔ 他の何ものにも依存しないこと
- ⇔ 経済的に独り立ちすること
- ⇒ モノづくり&サービスづくり
- ⇒ 移輸出（かせぎ）の増大
- ⇔ 産業振興+税収増+地域活性化

ISLAND

自律 self-governance

- ⇔ 自らの意志で自らのことを決定すること
- ⇔ 住民による自治
- ⇒ 自治権の獲得→道州制
- ⇒ 奄美・沖縄の地域特性、経済の発展段階に合った制度の創設
- ⇔ 地域主導の産業政策

ISLAND

島嶼地域の自立と自律

「自立」には「自律」が必要

↓

島嶼地域

↓

「自律」は十分ではない

ISLAND

道州制の意義

地方分権による自治権の拡大

⇓

自律

↓


地域の創意工夫と自主努力

⇓

自立

ISLAND

3 奄美の可能性



ISLAND

奄美のイメージ

芽

- * 黒潮の拠点
- * 時間の器

実証の舞台

固有の生態系
貴重な文化

奄美＝島嶼経済である

- ① 島嶼の原点は、
[夢－祈り－感動] である。
- ② 島嶼経済は、情報交換によって成り立つ。連携の必要性。
情報交換によって自立できる。

奄美＝島嶼経済(続)

- ③ 自立とは、くらしが成り立つことである。

奄美＝島嶼経済(続)

- ④ 島嶼には、絶対的に自然が残されている。島嶼の経済は、自然と環境を生かした、人工的なものでない、素材を生かした循環システムを構築することである。

産業構造について

- どのような産業振興の方向を目指すか？

産業構造について(続)

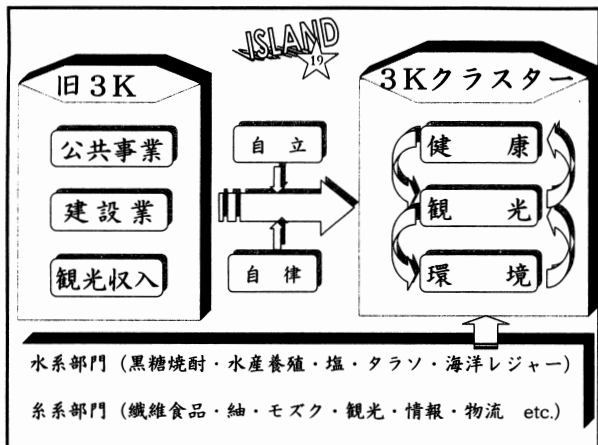
- 建設業からの脱皮←三位一体改革
* 新たな公共事業のあり方
= 環境再生
- 農林水産業→花卉栽培、熱帯果樹、薬草栽培、キノコ類、水産畜養、畜産

産業構造について(続)

- 製造業
→ 水系部門 + 系系部門

= 食品製造業：比較優位産業

→ 黒糖焼酎、紬、健康食品、特産物



ISLAND 20

産業構造について(続)

○観光関連産業→長期的視点に立った持続可能な観光の確立 + 関連産業の育成

- キャリアのキャパの拡大vs 需要の開拓
- 路線の拡大 + 宿泊能力の拡大 + 商品開発

ISLAND 21

自立経済の確立について

○比較優位 (得意分野) の創出

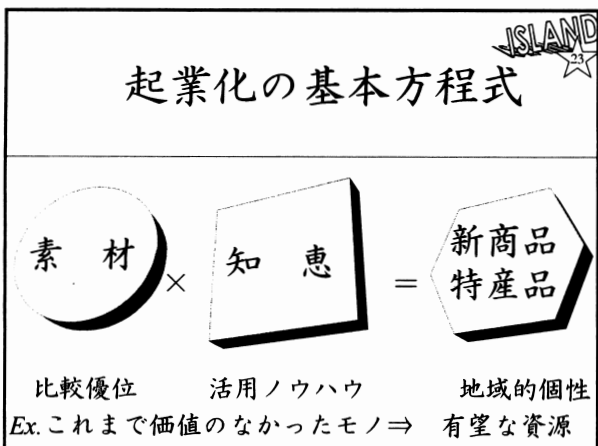
→鹿児島、沖縄との差別化と連携

ISLAND 22

自立経済の確立について

○かせぐ産業づくり (起業化)

- モノづくり (食品加工業)
- + サービスづくり (観光関連産業)



今後の奄美について



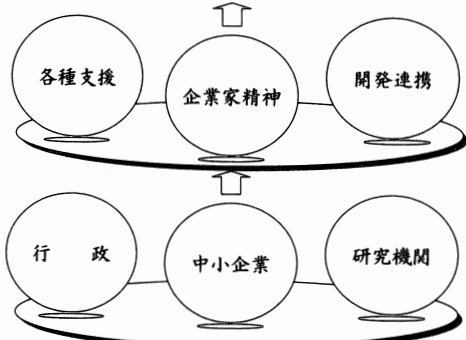
- 人口減社会→10万人を切る社会
- 長寿社会→ブランド化ができるか
- 市町村合併→まちづくりのビジョンが先

今後の奄美について



- 道州制→九州の中で埋没しない地域づくり
- 地域特性の保持
→地域共同体的紐帯+ゆとり
+豊かな自然
=癒しの空間

地域と産業の発展



連携・協働のために！



足を引っ張るな！



手を引っ張れ！



ご静聴ありがとうございました



島嶼之間的合作與提攜

國立台灣師範大學政治學研究所教授 陳延輝

2007. 11. 24 於琉球大學亞太島嶼中心第2回出前講座 in 奄美市

奄美~琉球交流フォーラム

2000年4月日本政府開始實施地方分權以來，各市町村的事務在自己責任原則之下，得以自己決定；地方上的住民也可以就自己的理念提供力量，參與事務的本地事務的推動。這正是符合當前全球化下，地方治理觀念的流傳。

奄美諸島的市町村因處島嶼地區，人口日漸稀少；而地方上的財政收入低，在日本來說，只有全國平均的六成。中央政府財政上的困難，故有三位一體的財稅改革，將縮減或廢除國庫補助負擔、賦稅來源轉移和減少地方交付稅，更促使地方上的財政困難。故中央政府也推動市町村的大合併，期望人口稀少和財政困難的市町村能夠整併起來，減少人事費用，縮減行政機構，節省經費。

在全球化下，中央政府權力逐漸弱化，地方權力加重的情況下，地方上財政的困難更需要自己去籌措，故地方政府應與地方上的住民共同努力，走出自己的一條道路來。因此中央提倡的市町村大合併，在奄美諸島地區應可以再繼續進行並透過多方的溝通，使成為一個更大的奄美市，因為全部諸島的總人口才十多萬。

奄美諸島靠近沖繩諸島，最近的與論島只有二、二公里，而大島卻距離鹿兒島縣治有三百八十公里之遠。所以奄美諸島在地理位置上與沖繩諸島是一體的，島上的文化亦是相近的。奄美諸島屬於鹿兒島縣的一部份，這是行政上的規劃，但是其交通與文化的相關性與沖繩諸島較為接近，因此經濟、社會上等各種方面的發展，應多與沖繩諸島連繫整合，尤其商業與觀光事業。

從鹿兒島經南西諸島到台灣的海上航線應該連線起來，因為島嶼之間的距離很近。這是一條迷人的海上旅遊路線，尤其以渡假的方式來規劃其路線，這不但可以發展台日之間的觀光，更可以帶給島嶼上經濟的發展。而這也是一條知識學習的路線，不但台灣年輕的一代，對日本人來說，都可以透過這個花彩列島的旅遊得知老祖先們過去所遺留下來的資產。

黑面皮鷺是世界上受到保育的珍貴鳥類。不但在德之島的天城町落腳休息，它們更在台南縣的七股鄉過冬。七股鄉的黑面皮鷺保護區已成世界知名的賞鳥地區。為了進一步能夠保護這個稀有的物種，在此建議奄美諸島的天城町和台灣南部面積最大的七股鄉結成姐妹市，共同交換物種保育的經驗，對環境的維護共同盡力，更能增進台日之間的友誼。

奄美大島での日本脳炎媒介蚊に関する調査研究

當間孝子（琉球大学医学部、アジア太平洋島嶼研究センター）

目的： 疾病媒介蚊の発生状況を明らかにすることは、疾病の流行を未然に防ぐために意義深いことである。本研究は日本脳炎媒介蚊 2 種（コガタアカイエカ *Culex tritaeniorhynchus*、とシロハシイエカ *Cx. pseudovishnui*）の発生状況を調べると共に、1990 年に国内では初めて石垣島で生息が確認され、現在、沖縄本島までその生息が明らかになり、分布が北上しつつある東南アジアでは日本脳炎の媒介蚊として知られているウィシニイエカ *Cx. vishnui* の奄美大島での生息状況を明らかにすることを目的としている。

方法： 2007 年 7 月に、奄美大島の北部に位置する龍郷町と奄美市にある湿地、水田、田芋畑、泥田などの 15 水域で幼虫採集を行った。幼虫はアルコールで固定し、標本を作製し、その後、種の同定を行った。

結果及び考察： 龍郷町の 4 ヲ所の湿地を調査し、3 ヲ所で蚊幼虫が採集され、その全ての水域にコガタアカイエカが生息していた。湿地で採集された 268 個体中、97%がコガタアカイエカであった(表 1)。奄美市では、調査した 4 ヲ所の泥田のうち 3 ヲ所に蚊幼虫が採集され、2 水域にコガタアカイエカが生息していた。45 個体のうち 46.7%がコガタアカイエカであった。龍郷町の水田や田芋畑ではシロハシイエカの生息も確認できた。奄美大島では、日本脳炎媒介蚊コガタアカイエカとシロハシイエカは普通に生息しているが、沖縄本島まで生息分布が確認されているウィシニイエカは、今回の調査では確認することができなかった。今後も本種の生息分布に関する調査研究は継続して行う必要がある。

表 1 奄美大島における日本脳炎媒介蚊幼虫調査の結果

調査 水域数	生息水域数			個体数			割合 (%)		混生種	
	蚊	<i>tri</i>	<i>pse</i>	蚊	<i>tri</i>	<i>ps</i>	<i>tri</i>	<i>ps</i>		
龍郷町										
湿地	4	3	3	0	268	268	0	97.0	0	<i>An. sinensis</i> g.
水田	1	1	0	1	8	0	3	0	37.5	<i>An. sinensis</i> g.
田芋畑	1	1	0	1	70	0	55	0	78.6	<i>An. sinensis</i> g.
泥田	1	1	0	0	416	0	0	0	0	<i>Cx. ryukyensis</i> , <i>Cx. infantulus</i>
池	1	1	0	0	2	0	0	0	0	<i>Cx. h. ryukyuanus</i>
奄美市										
田芋畑	1	0	0	0	0	0	0	0	0	
泥田	4	3	2	0	45	21	0	46.7	0	<i>An. sinensis</i> g., <i>Cx. bitaeniorhynchus</i>
マコモ畑	1	0	0	0	0	0	0	0	0	
人工容器	1	1	0	0	13	0	0	0	0	<i>Lutzia</i> sp., <i>Cx. ryukyensis</i>

tri : *Cx. tritaeniorhynchus*

pse : *Cx. pseudovishnui*

嘉南大圳の父

八田與一氏

農業水利！

飲料水！

の資源！

あゝ！

八田與一技師

と嘉南大圳

八田與一技師は、真底から台湾を愛し、台湾の農業水利事業の歴史の中で、実に偉大な貢献をされておられるのです。

八田氏は、その人生の中でも、最も貴重な青春時代を、嘉南大圳の建設とその

完成のために全精力を尽くされたのであります。

今日になっても、なお多くの台湾の農民の方々から、深く敬愛されているのであります。

そういう一人の日本人技術者であります。

その八田氏は、明治十九年二月二十二日に石川県河北郡花園村（現在の石川県金沢市今町）で生まれ、明治四十三年に二十五才で東京帝国大学工学部土木科を卒業すると同時に台湾に渡り、当時の台湾総督府内務局土木課の土木技手として勤務されたのであります。

そして、その着任早々から台湾全島各地の状況視察を命じられております。

当初は、衛生工事を分担して、嘉義、台南、高雄等の各都市の上水道工事

に専任されておられました。その後、その衛生工事から発電、灌漑工事の方面へ担当替えを命ぜられました。

八田氏は、水利技術に大変造詣が深く、水利事業については、自分なりに非常に大規模で広大な将来構想を持っておられたので、

この職に就いたばかりの二十八才の若年の技手でありながら、灌漑面積三万三千ヘクタールの桃園大圳水利工事設計の全責任を負い、その工事完成後は一躍台湾水利建設事業の第一人者となり、時の政府もその功績を認めて技師に昇任させたのであります。

また、大正五年四月には、フィリピン、香港、汕頭、厦門、南洋等の各地の水利事業の視察に赴き、帰台後

も引き続き台湾の水利事業のために精力を傾注されたのであります。

そして、八田氏は、新設する水利工事の計画調査のためなら、どのような苦勞も厭わず、度々田舎や山地に赴かれて、遂に烏山頭ダム建設地点を発見されたのです。

もしここに大貯水池を建設して、そして、同時に濁水溪の河水を導き入れて、当時の嘉義、台南兩庁にまたがる南北百十キロメートル、東西七十一キロメートルの嘉南平野に、大規模な灌漑工事と排水工事を行うならば、面積十五万ヘクタールにわたる常襲干ばつの田圃の灌漑が一挙に解決出来ると共に、同時に塩害の発生地域の土地改良もすることが出来ることから、

一躍九十万トンの食料の増産が可能となるだろうと判断して、その調査報告書を作成して上申すると、八田氏の直近の上司である山形土木課長もその計画を容認されたのであります。

また、その上の上司にあたり、非常に高い識見と造詣の深い持主でもある、台湾総督府民政長官下村海南博士にも認められるところとなって、八田氏のこの稀な優れた才能（奇才）を重要視して、この空前の大工事である嘉南大圳の大灌漑計画の重任を、まだ、三十才を越えたばかりの一技師の手に委ねられたのであります。

そこで八田氏は、大正八年三月に実に八十数名の技術者を引き連れて、十五万ヘクタールもある未開発の

嘉南平野の荒野や山々を駆け回り、酷暑と病魔と戦いながら、また不眠不休の万難を排して率先奮闘して調査測量を行われたのでありました。

そして、その年の十月には全ての測量計画を完了して、実施計画書を政府と国会に提出されたのであります。

それから、この実施計画はかなり開発価値の高い大工事であることが認められて開発の許可が出されて、大正九年九月一日に国庫補助率五十パーセントで建設工事が開始されたのであります。

これは、当時の日本においては最大のダム工事でありました。愛知用水工事の二倍以上の大工事で、調査設計から着工にこぎつけるま

で、実に四年間もかかったのであります。

八田氏は、烏山頭工事の出張所の所長を拝命すると同時に、監督と工務の両課長を兼務して、現場一切の業務の指揮監督にあたられたのであります。

この八田プランの実質のプラン・メーカーは官僚ではありませんが、施工者や運営者は民間団体の形式が取られておりました。

そのために嘉南大圳組合という水利組合が組織されました。

この時に八田氏は、この建設工事に専念するためとして台湾総督府の職員を辞任されたのであります。

このことから八田氏のこの建設工事にかける真摯な意気込みを感じ取ることが出来るのであります。

このダムの建設地点は、官田溪の上流の烏山頭に堰堤を築いて河水を堰止め、

自然の溪谷をそのまま利用して珊瑚状の形をした一大人造湖を築造して、貯水池の水源は、六甲、官田、大内、来山等四郷十一段にまたがる取水面積六千ヘクタールの雨量と烏山嶺という山の向こう側を流れる曾文溪の水をこの人工湖に導き入れるために、その曾文溪の右岸に最大取水量毎秒五十六立方メートルの取水口を設けて、烏山嶺に延長三、二キロメートル、高さ

と幅共に五、六メートルのトンネルを貫通させたのであります。

また、この水を堰止めるために、官田溪に次のような大規模の大堰堤を築造したのであります。

堰堤の高さは、五十六メートル（標高六十六、六六メートル）

堰堤頂部の延長は、千二百七十三メートル

堰堤頂部の幅は、九メートル

堰堤底部の幅は、三百三メートル

堰堤両側の法面は、上流

一对三、下流一对二、五、一对三

堰堤の切土数量は、七十七万四千立方メートル

堰堤の盛土数量は、五百三十九万九千八百三十八立方メートル

中芯コンクリートの数量

は、二万七千六百立方メートル

この堰堤工事がいかに大規模であるかは、当時の日本はもとより、東洋においても最大規模のものであり、

また当時の先進国であるアメリカですら二、三箇所しか無かったのであります。

この堰堤を築造するのに、八田氏はセミ・ハイドロリック工法という、現在でも東洋にただ一つしか無い独特の工法を採用しております。

今日の私たちの常識では、ダムといえば直ぐにセメント株が高騰するような莫大なセメントを使って築かれたコンクリートの巨大な堤防を連想しますが、この半水締めというセミ・ハイドロリック堰堤の工法は、コンクリートを中芯部の一部分に使うだけで、あとの大部分は玉石、栗石、砂利、小砂、粘土の混合した土壌を使っているだけで、一口に言えば、自然が湖水を造るときにコンクリートを使

われないのと同様であります。

その工事は、先ず地表の

第四紀層の土を第三紀層に

達するまで切り取って、そ

の底部の中芯部に平均高さ

三、六四メートル、頂部の

幅〇、九〇メートル、底部

の幅一、五二メートルの中

芯コンクリートのコアを造

り、外側の底には浸透水を

除いて堰堤の湿潤を防ぐた

めに、六百九十メートルの

排水幹線と四百二十五メー

トルの暗渠支線を設けてお

ります。

また、堰堤内部には沈殿

した粘土の圧力を測定した

り、標本を採取するために

中芯のコンクリートの上の

所々に内径一、五メートル、

高さ四十八、四八メートル

と五十四、五四メートル

(標高六十六、六六メートル

ル)の鉄筋コンクリートの

マンホールを六箇所設けて
おります。

そして堰堤を築造する土

壌は、ダム・サイトより二

十キロメートル離れた曾文

溪の畔まで軌道を敷設して、

玉石、栗石、砂利、小砂、

粘土の混合した土壌を運ん

で来て堰堤を築造する地点

の両側に盛土して、真ん中

には河水を導き入れるため

の溝としました。

その溝の河水を四百五十

馬力のジャイアント・ポン

プを使って、両側の盛土に

向かって射水をするのであ

ります。

そうすると、大きい玉石

はそのまま残って、栗石、

砂利、小砂、粘土の順に中

央部へと流されて、その真

ん中の部分には濁り水が流

れて、その中に含まれてい

る極微粒子の粘土が沈殿し

て、その中芯部は粘土のハ

ガネ層を造り上げるとい

仕組みなのであります。

普通の堰堤の工法はいず

れも乾式土堰堤でありまし

て、湿式土堰堤は嘉南大川

だけが唯一の例で、嘉南大

川の烏山頭貯水池が『八田

ダム』と呼ばれているのは、

その独特の工法によるもの

であるからであります。

またその外にも、八田構

想によって生み出されたも

のとして、特筆すべきもの

としては、この地にいわゆ

る『三年輪作灌漑』という

耕作方法の普及があります。

この大灌漑工事は六年間

の継続事業として、当初事

業費は四千二百万円と定め

られました。工事は想像

以上の難工事でありました。

人夫の日給が一円の時代

で、四千二百万円といえ

相当なお金であります。が、

色々と不可抗力の事故が発

生して、そんなに難しい工

事なら止めてしまったらど

うだという議論もあつたと

いうことです。

また、事業の施工中には

多くの疑問も生じて来まし

た。

大正十一年には、日本か

ら土木界の権威者である佐

野藤次郎博士を実地調査と

指導のために招かれ、また、

八田氏は蔵成、白木原両技

師と共に、アメリカ、カナ

ダ、メキシコ及び日本へ堰

堤築造の視察と機械の購入

のために出掛け、さらに大

正十三年には、アメリカの

権威者ジェルデー・ジャス

チン氏を招聘して調査を行

い、八田氏の工法が、この

土地の条件に一番合致して

いるという太鼓判を押して

もらっております。

機械化作業の発達してい

ない当時の工事の施行は、

毎日千人を超える労働者が

立ち働いており、その姿は

実に壮観であつたことであ

りましょう。

また、娯楽設備が無いた

めに、労働者達は盛んに博

打を打つ、そうすると警察

官がかたっぱしから引ッ

張って行くので、仕事が

中々進捗しないため、止む

を得ず八田氏は警察に向

いて博打を大目に見てもら

うよう頼んだというエビ

ソードもあつたといひます。

しかし、この工事は経済

界の不況や関東大震災によ

る国庫補助金の削減等にた

たられ、また、烏山頭の大

堰堤の築造だけで工事費の

大部分を使つてしまつたの

で、大正十五年度完成予定

を大正十八年（昭和四年）度に延期して、総工事費も六百十六万三千円を追加して、四千八百十六万三千円に増額されました。

ところが、これだけの莫

大な経費を使ってもまだ足りず、昭和三年度には五百三十二万一千円、その翌年度には風水害復旧費として六十五万五千円を追加し、結局着工してから十箇年間、

総工事費五千四百十三万九千円、そのうち国庫補助金二千六百七十四万円を受け、その他は賦課金と台湾総督府、日本勸業銀行の借入金で賄われたのであります。

このように十箇年間の永い歳月と五千四百余万円の巨額の工事費を費やして、遂に昭和五年三月に烏山頭において、満水面積千ヘクタール、有効貯水量一億五

千万立方メートルの大貯水池が見事に完成されました。このため周辺の山々は腰や、胸のあたりまで水中に没して、水は各溪谷に満ち満ちたのであります。

この形があたかも珊瑚樹のように見えることを予想して、いち早くこの湖を珊瑚潭と名付けたのは、前記しました下村海南博士でありました。

嘉南大圳水利組合は、八田技師の功績を永久に記念するため、八田氏の銅像をかけて築き上げた烏山頭ダムの堰堤の北端の丘に建立されております。

八田氏が工事中現場で、よくそんな恰好をして座っていたままの姿で、今日もなお座り続けているのであります。

八田氏の見下ろす視線には、官田溪の水を堰止めて造られたダムの洋々たる湖が、数十年経過後の今日もなお光り輝いているのであります。

嘉南大圳を完成させた八田氏は、その後、一旦脱いだ官服を再び着る身になって、そして以前に勤務した台湾総督府内務局土木課に復帰したのであります。

当時の官制では、技術者は課長になることが出来なかったもので、いわゆる「勅任技師」に任命されて厚遇されたのであります。

そして、今度は台湾全島の産業開発計画案を策定されたのであります。

その間も対岸の福建省で主席をされていた陳儀氏に招かれて、その開発についての意見を述べられたこと

もありました。

また、かつて八田氏のもとで仕事をして来た技術者達は、後に観音埤、犬山埤、竹仔門埤、鹿寮貯水池、蘭潭等の小型貯水池を築造されております。

また、八田氏は大規模で広大な将来構想の持主で、早くから曾文貯水池（曾文水庫）築造の調査と企画をされておられました。

現在の曾文ダムの堰堤築造地点は、八田氏が生前に選定された地点なのであります。

やがて戦争が始まって、八田氏は海南島へ飛んだり、また最後には命令によって南洋のフィリピンへ水利開発の実地調査に出掛けることになっていて、優秀な技術者達と一緒に大洋丸に乗られたのですが、昭和十

七年五月八日に五島列島を出たあたりで、アメリカの潜水艦に撃沈され、不帰の客となられたのであります。時に五十七才の生涯でありました。

その遺骸は、丁度その付近で網を使って捕獲漁業の作業をしていた山口県の漁船第二睦丸安藤晃船長の網にかかり、八田氏の故郷に送られて火葬にされました。

そしてその遺骨は再度台湾にいる家族のもとに送られたのであります。

八田氏の夫人外代樹さんは、八田氏と同じ故郷のお医者さんのお嬢さんで、当時土木課勤務中の八田氏のもとに嫁がれ、現場の指揮者として烏山頭の山中に赴任している夫について、あの不毛の荒野に入って、そこで十年間も暮らされたの

であります。

その嘉南大圳工事が完成してからは、夫人は夫と共に台北の官舎に戻られましたが、大洋丸の沈没の報告は、この留守宅に伝えられたのであります。

戦争が次第に激しくなるにつれて、台北の人々も田舎へ疎開するようになりましたが、外代樹さんは子供達と連れ立って、思い出の多い烏山頭を疎開地として選ばれたのであります。

やがて台湾にいる日本人は、台湾から去らなければならぬ『無条件降伏』の日が来ました。

多分外代樹さんは、烏山頭を自分の永住の地だと思っておられたに違いありません。

また、台湾を去りたく無かったのであります。

子息が学徒動員から復員

して、烏山頭の疎開先に戻って来られました。

夫人は三年間の悲しみに耐えられなかったのでしょうか？

その深夜の九月一日に外代樹さんは、家を抜け出して、夫が粒々辛苦して築き上げたあの烏山頭ダムの送水口の渦巻く水の中へ身を投げて、享年僅か四十五才で夫の後を追ったのであります。

台湾の人達は、その偉業を感謝する意味で建立した銅像と、昭和二十一年十二月十五日には、八田さん夫妻の墓を、それも日本式のものをもその銅像の後ろに建立させております。

このように、国境を越えて、また、民族の感情を越えて、このダムによって恩

恵を被っている多くの人々は、その現実を乗り越えて、未だに在りし日の八田氏の

功績に感謝の意を表すために、毎年五月八日の八田氏の命日には、今日もお追悼式の祭典を挙行し続けて

来ているのであります。

嘉南大圳創立六十周年

陳 彩宮

(千九百八十年十二月

烏山頭にて)

参考事項

(1) 『埤圳』について

『埤』とは、農業耕作

用の小規模のダムのこと

『圳』とは、灌漑用の

水路のこと

(2) 『嘉南大圳』について

工事の規模、スケール

があまりにも大きいため、

『埤圳』では、言葉の方が

負けてしまい言い表されな

いので、『大圳』としたも

ので、『圳』は、日本の漢字には無い。

(3) この嘉南地方は、歴史的にもダムの条件、ダムの必要な所だったのでしようか？

① 十七世紀にオランダ人が、ここにレンガで造った堰があり、『三脚埤』と

名付けられた遺跡が残っております。

② 清朝時代、康熙皇帝

の末期に、当時の県知事であつた『周鐘瑄』が俸給百

万石を献上して、住民に

『烏山頭陂』と呼ぶダムを

造ることに協力したと言っ

記録があります。

(4) 嘉南大圳の全部の大小

水路の総延長は二万四千キ

ロメートルで、台湾を約二

十周する長さがあります。

(5) 八田氏は、頭の前の部

分の髪を右手の人指し指で

ぐるぐるひねり回すくせがあり、大きくゆっくり回している時は機嫌の良い時で、

仕事の相談等は、この時を見計らって行き、小さく、早くひねり回している時は、

機嫌の悪い時で、声をかけたりすると、大声で怒鳴られていたということです。

(6) 八田氏は、日頃は無口

で、とても威厳があつて、

仕事に対しての要求は、厳

格な人でありましたが、普

段は、部下思いの上司でし

て、工事中の進捗の關係か

ら夜業をすると、必ず作業

現場を見回って、皆を激励

するような温和な方だつた

といひます。

(7) 八田氏は、このダムの

完成後台北の総督府に帰ら

れましたが、生前中は、毎

年一度は建設当時の技術者

幹部と共に、この地へ戻っ

て来て工事の重要地点を視察された後、色々と維持管理上の注意事項を指導されていたといえます。

(8) 八田氏は、このダムで釣れた河魚を油で揚げた料理が大好きで、八田氏が来られる数日前から、職員で事務に支障のないものが釣りに行き、釣れた魚はその場で油で揚げておいて、来られるのを待っていたといえらるっています。

(9) 昭和二十年八月三十一日の夜、八田氏の次男泰雄さんが、学徒動員から帰って来られました。その九月一日の未明に八田夫人は、八田家の家紋入りの和服に、裾が乱れないようにと、モンペを身につけて、遺書を残して放水口の渦巻く水の中へ……。

丁度、二十五年前の嘉南

大圳工事の起工日と同じ日でした。

(10) 八田氏の銅像は、ダムの完成後の昭和六年七月に安置されましたが、第二次世界大戦の末期に、金属類はことごとく回収され、八田氏の銅像も免れませんでした。偶然に隆田の倉庫で発見して、これを買戻しました。そして、昭和五十六年一月一日に再び元の位置に安置したのでした。

(11) 八田氏の長男晃夫さんは、かつて愛知県土木部長を担任されていて、終戦当時この所長をされていた赤堀信一氏の次女「綾子」

さんと結婚されておられます。

(12) 毎年五月八日の八田氏の命日の追悼式と同様に、同じ工事十箇年間に、事故や風土病等で倒れた百三十四名の従業員や家族の霊を慰めるために、昭和五年三月に建立された「殉工碑」の前で、現在も毎年旧暦七月十五日に「慰霊祭」を行うことが今も続けられているのです。

(13) このダムの施工は、当時東洋一だったので、大正十二年に昭和天皇が、未だ皇太子の時代にこの工事場に御成りになられたのであります。

系教授で東海大学環境科学研究所長の丘依枢教授と台南市民政局長林森榮氏の御配慮により、丘依枢教授と

一緒に烏山頭給水庁の浄水場・烏山頭大貯水池と諸施設・嘉南農田水利会（嘉南大圳水利組合の名称）を直接視察することが出来まして、そのおりに、千九百八十年十二月に烏山頭で行われました嘉南大圳創立六十年周年記念に際しての陳彩宮氏の冊子のコピーを頂戴して帰りました。

私たち日本人にも、より理解を頂きたいと読みやすいようにと書き改めたものです。

建設当時の世界的に大きなダムは、すべて土砂の堆積によりその用をなさなくなっている中で、この大貯水池のみが、土砂の堆積を

防ぐための砂防対策が取られていたことから、今も悠々と満面に光り輝いているのです。

その八田與一氏の死後五十数年も経過した今日になっても、依然として、その功績をしっかりと受け止めて頂いていて、その命日には毎年追悼式を行っておられる、台湾の農家の皆さんを始めとする多くの方々の、その真心に感激して、日本の多くの方々の心に、偉大なる八田與一技師の台湾にこもる愛情と同じような愛が台湾に対して宿るところを祈念してプリント致しました。

山口市自動車運送事業管理者・山口市交通局長 山本武彦
農の道・農の心を解して
千九百九十六年七月吉日

「どうする沖縄、どうなる奄美」
— 島嶼地域の展望を切り開くために —

I 現状をどう認識し、課題をどう設定するか

1. 奄美群島振興開発計画（平成16～20年度）
2. 沖縄振興計画（平成14～23年度）

II 何を議論し、何を提案するか

1. 持続可能な開発・発展
2. 地域・コミュニティの再生
3. 道州制等の行方

III 沖縄県の取り組み

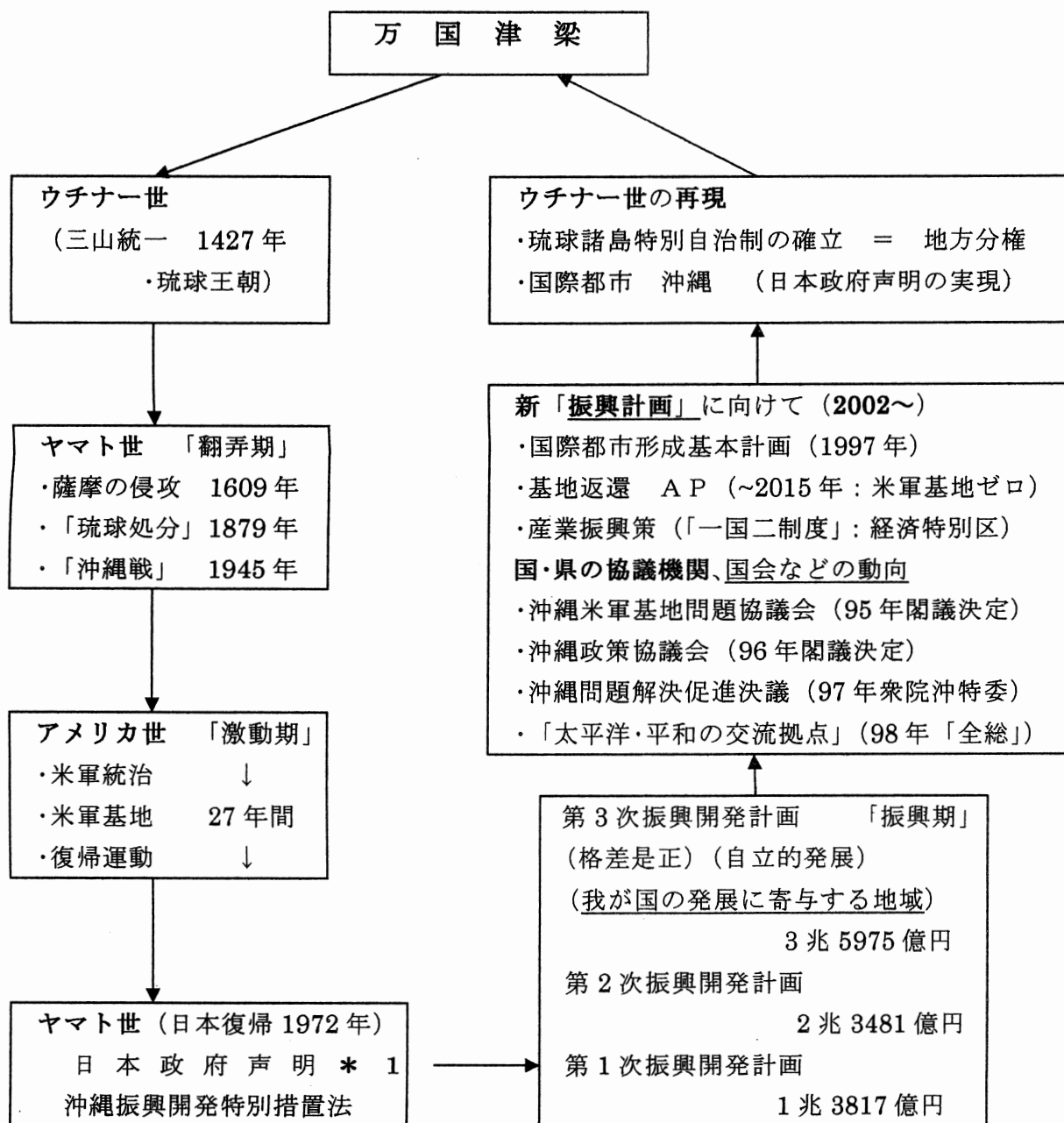
1. 沖縄21世紀ビジョンの策定
2. 先導プロジェクトの推進
 - (1) アジア・ゲートウェイ構想
 - (2) 沖縄科学技術大学院大学
 - (3) 軍用地跡地整備・利用
 - (4) 一島一物語

沖縄の過去・現在・そして将来

02年10月 MY

琉球国は南海の恵まれた地域に立地し、朝鮮のゆたかな文化を一手に集め、中国とは上あごと下あごのように密接な関係にあり、日本とは唇と歯のように親しい関係をもっている。この二つの国の中間にある琉球は、まさに理想郷といえよう。よって琉球は諸外国に橋を架けるように船を通わせて交易をしている。外国のめずらしい品物や宝物が国中に満ち溢れている。

「万国津梁の鐘」の銘文の大意



*1 「沖縄を平和の島とし、我が国とアジア大陸、東アジア、さらに広く太平洋諸国との経済的・文化的交流の新たな舞台とすることこそ、この地に尊い命を奉げられた多くの方々の御霊を慰める道であり、我々国民の誓いでなければならないと信じる。」

図3 「沿革」

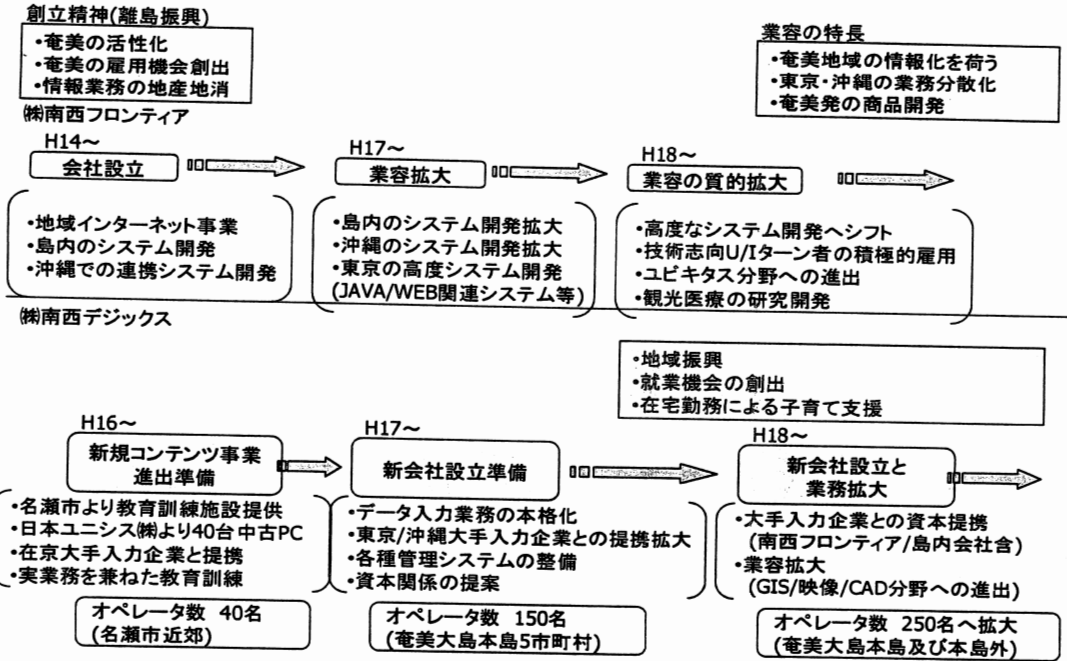
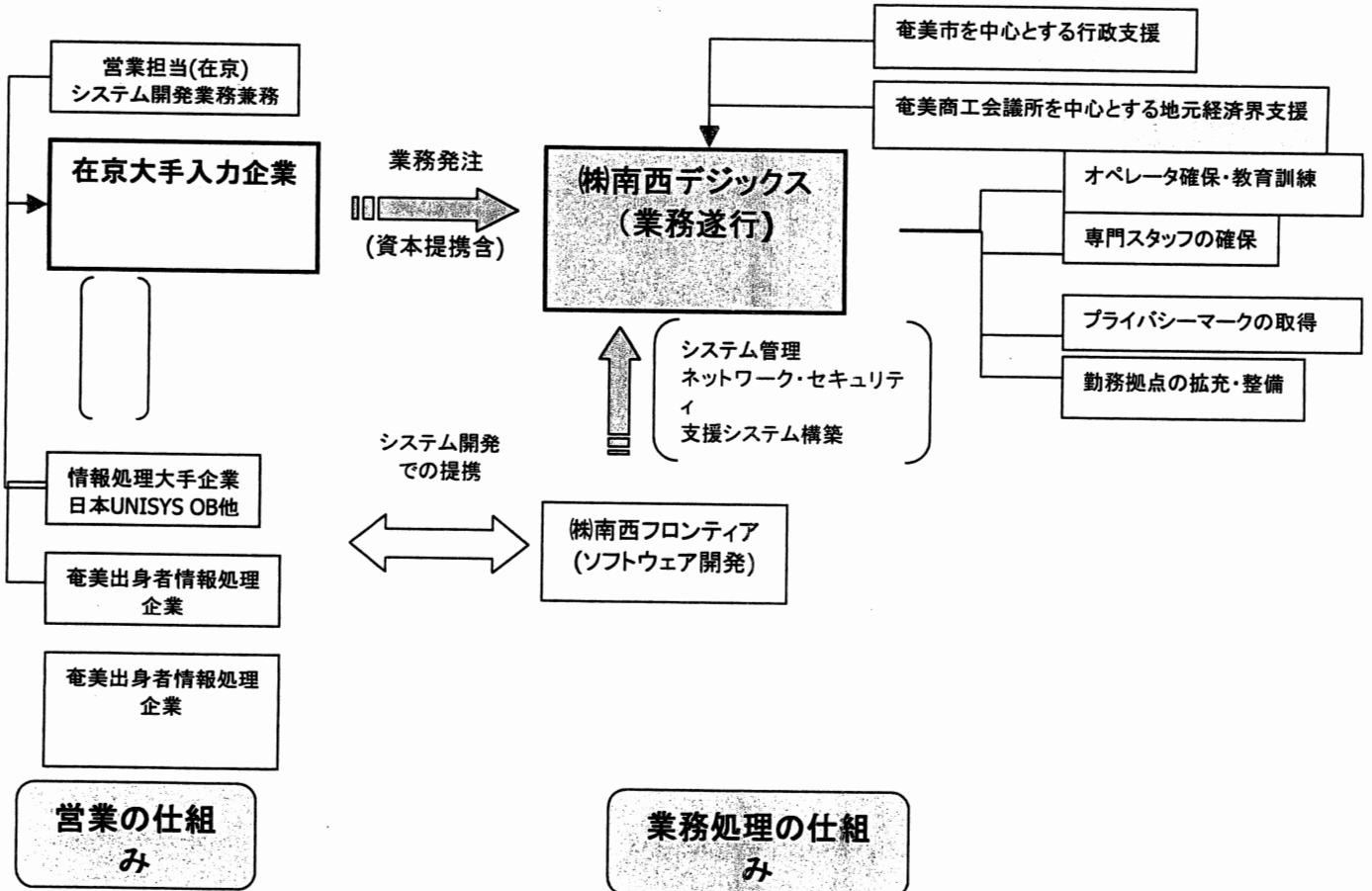
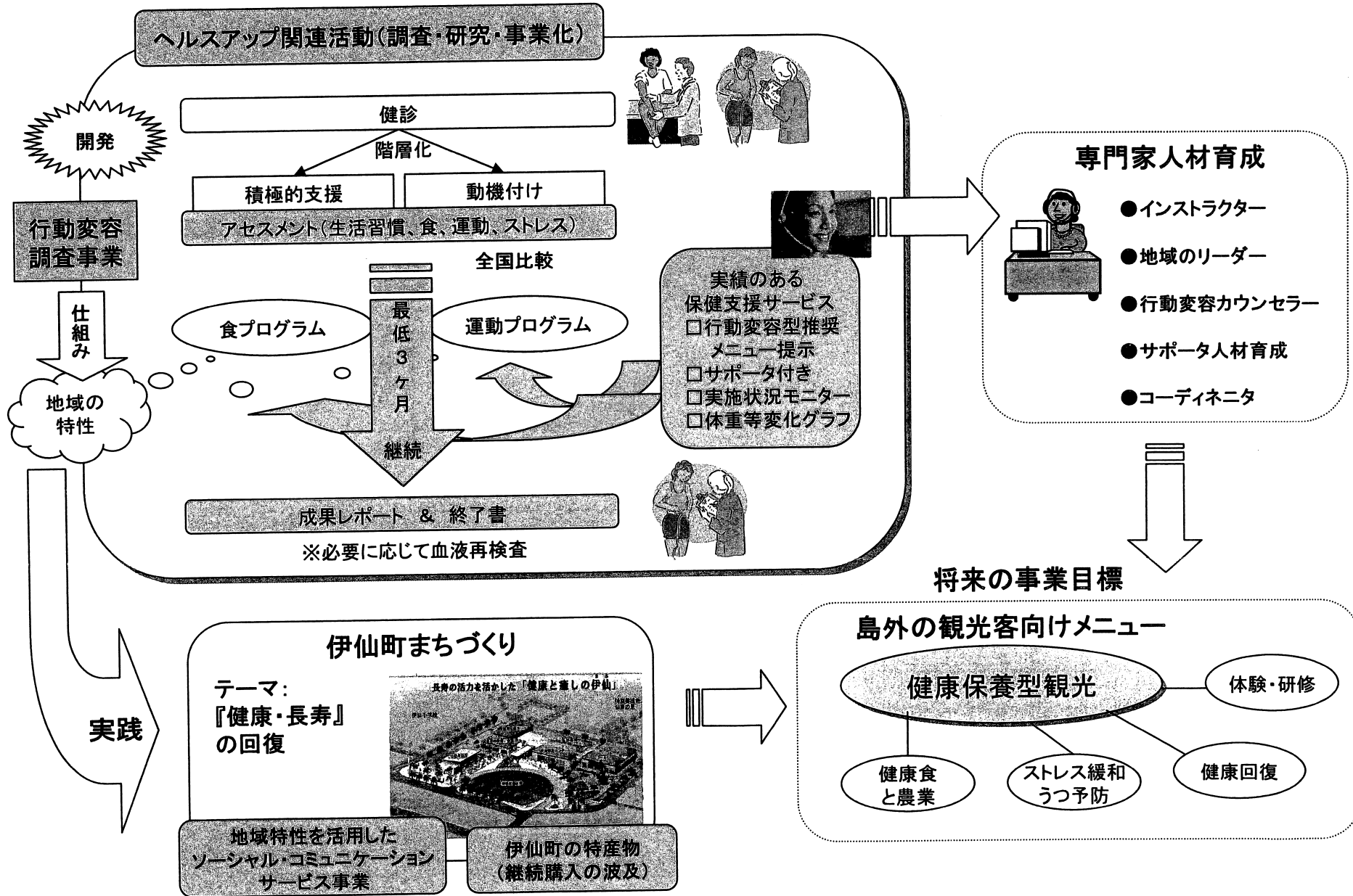


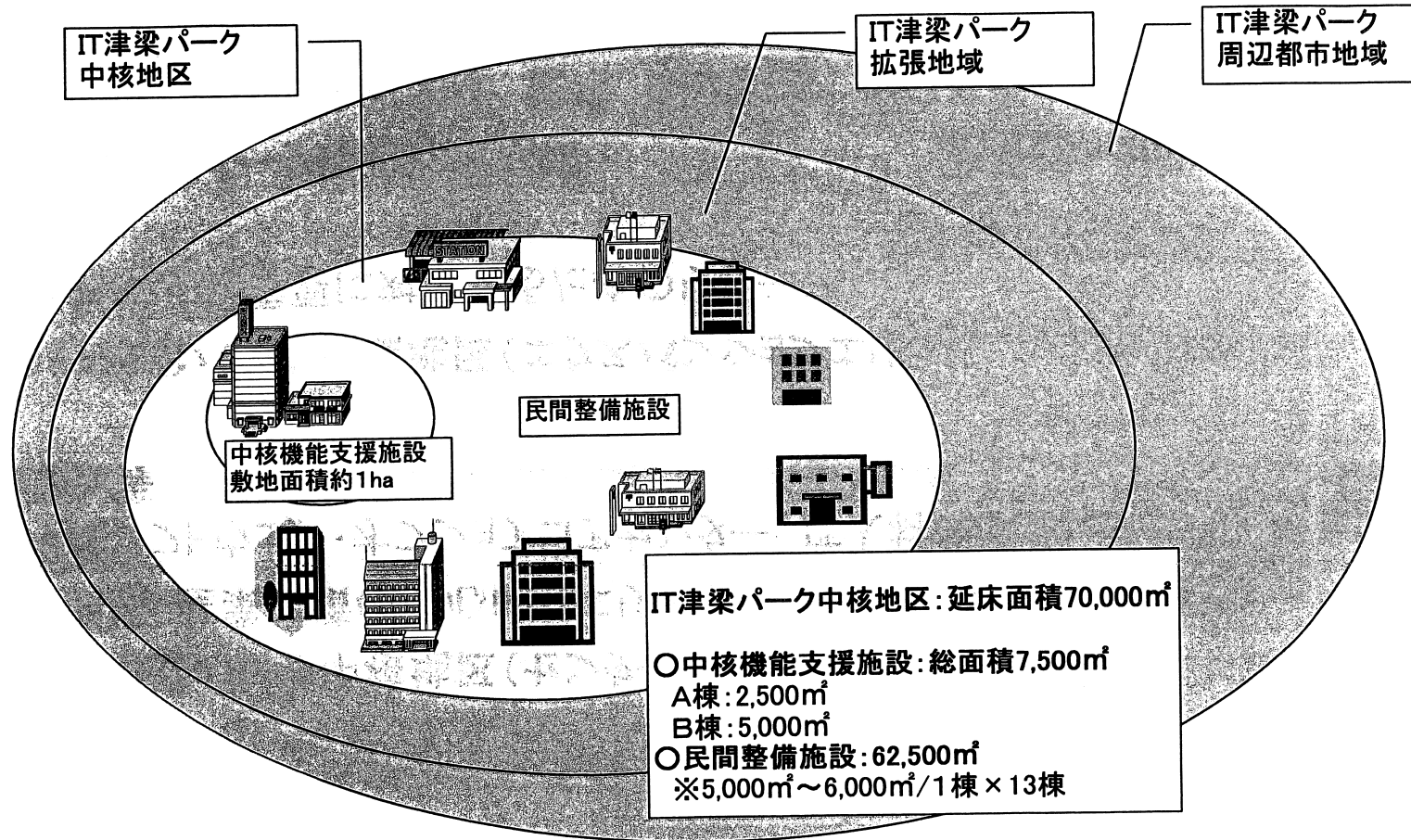
図4 「一貫した連携システム」



伊仙町プロジェクトの概要



IT津梁パークの空間構成イメージ



2. コンセプト

- ①我が国におけるIT産業(高度ソフトウェア開発等)の拠点となる
 - ・信頼性、コミュニケーション能力、ディザスタリカバリ等、沖縄の優位性を背景としたIT産業の集積
- ②我が国とアジアを結ぶITブリッジ(津梁)の役割を果たす
 - ・歴史的、地理的、文化的な親和性の高さを背景とした、IT人材の確保、育成の可能性
 - ・アジアへ直結するインターネットバックボーン(GIX)の構築
- ③我が国のIT産業のテストベットを提供する
 - ・ユビキタス特区を活用した無線分野におけるテストベットの構築
- ④我が国に必要な高度なIT人材の創出と集積を担う
 - ・産学官連携によるIT人材創出センター構想の実現
 - ※アジアOJTセンター、IT専門職大学院、IT単科大学
 - ・Iターン/Uターン人材、アジア人材、団塊世代のブリッジSEの受け入れ
- ⑤我が国のモデルとなる優れたリゾート&IT就業環境を提供する
 - ・自然、住、職が近接したリゾート&IT就業空間の提供

奄美・沖縄 島嶼経済フォーラム スナップ

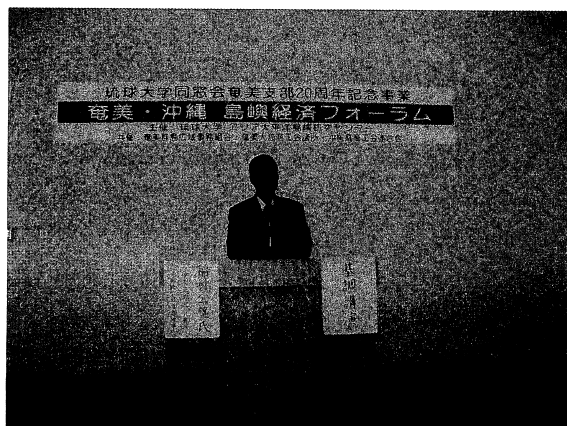
1. 平 啓介・副学長の主催者挨拶



2. 平田隆義・奄美市長の祝辞



3. 稲村公望氏の基調講演



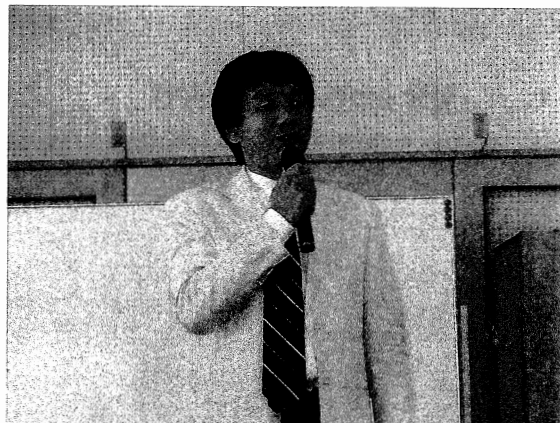
4. 上原良幸氏の基調講演



5. 陳 延輝・臺灣師範大学教授の特別講話



6. コーディネーター 島田勝也氏



7. 大交流会での島唄



8. チャーター機のエアートランス社機

