全学ゼミナール
環境の世紀１６
「環境問題を多面的に捉える」

総括：
諫早干拓問題を事例に多面的な環境問題のあり方を考える

新領域創成科学研究科
鬼頭秀一

1952年から始まった諫早干拓問題を時代時代の中で考える

- 諫早湾の貴重な生態系である
  広大な干潟の生態系が守られるべきだったのか？
  - 稀少生物である、ムツゴロウなどの魚介類、底生生物
- 人間の生活にとってこの干潟、干拓は、どういう意味？
  「防災」「治水」の安全性
  漁業が可能になる状況（海苔業者）
- 漁業者と農業者の「対立」はどう考えたらいいのか？？
- 「開門調査」の是非は？？

九州地図

諫早湾干拓事業により消滅した漁協

防災総合干拓構想
→国営諫早干拓事業

諫早湾干拓事業の略史

- 1300年　諫早市船越町に新田（干拓地）の存在が深江文書により認められる
- 1617年　諫早市小野町の新赤弥原（初期の籠干拓）造成
- 1853年　土築開（初期の開干拓）造成
- 1875年　明六開干拓（約36ha）地元三地主により造成
- 1903年　高来町小江の森三新開（約30ha）造成
- 1915年　吾妻の大崎連が山田干拓第一工区約120ha造成
- 1943年　国営諫早干拓事業の計画（着工前に中止）
- 1947年　国営諫早干拓事業の着工（三工区、1462ha）
- 1952年　長崎大干拓構想（西岡知事）発表
  10094ha締め切り　6718ha干拓
  国営諫早干拓事業　二工区（810ha）三工区(300ha)中止
- 1956年　国営諫早干拓事業　一工区（351ha）潮止め
- 1964年　工事完了

諫早湾干拓事業の略史

- 1952年　長崎大干拓構想（西岡知事）発表
  10094ha締め切り　6718ha干拓
- 1957年　諫早大水害（死者683名）
- 1965年　泉水海漁業権者会
- 　長崎干拓絶対反対実行委員会結成
- 1970年　長崎大干拓事業中止
- 1970年　長崎南部地域総合開発事業（南総）
  10100ha締め切り　7300ha干拓農地
  干拓の多目的事業
- 1973年　諫早の自然を守る会発足
- 　一時休止（漁業補償交渉不成立）
- 1975年　南総再開
- 1976年　漁業補償大筋妥結

諫早湾干拓事業の略史

- 1977年 「佐賀の乱」
  （佐賀県有明海漁連　南総絶対反対声明）
- →佐賀県議会反対決議
- 全国干潟シンポジウム　諫早
- 1979年　環境アセスメント縦覧と反対運動
- 1981年　縮小案（8600ha締め切り　5400ha干陸地）
- 1982年　南総打ち切り（金子農水相）
- 1983年　防災総合干拓構想
  (3550ha締め切り　干陸地1635ha)
- 1986年　国営諫早干拓事業計画決定
- 1989年　国営諫早干拓事業起工
- 1991年　堤防内八漁協解散
- 1997年　潮受け堤防締め切り（ギロチン）　４月
- 2000年　有明海ノリ被害拡がり、政治問題化

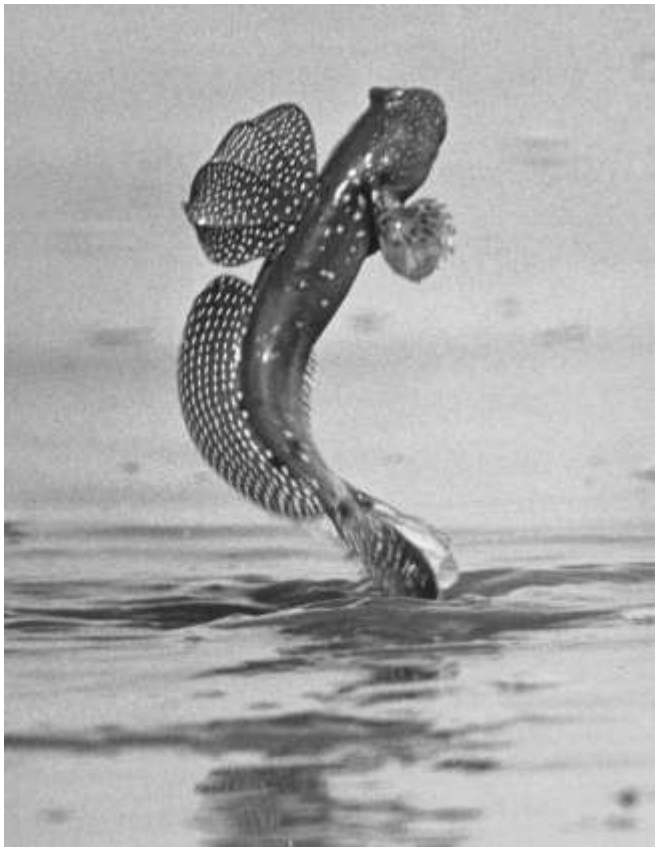
諫早湾干拓事業の略史

- 2000年　有明海ノリ被害拡がり、政治問題化
- 2000年　有明海ノリ不作の原因などを究明する
  農水省の調査検討委員会（第三者委員会）設置
- 2002年　短期開門調査を実施
- 2002年11月　干拓事業で有明海の漁場が悪化したとして、
  沿岸4県の漁業者が工事の差し止め請求（佐賀地裁）
- 2004年5月　中・長期の開門調査は実施しないことを決定（農相）
- 2004年8月　佐賀地裁 「第1審判決があるまで、
  工事を実施してはならない」との仮処分決定
- 2005年3月　第三者委員会　最終報告書　解散
  諫干とノリ不作の因果関係に触れず
- 2005年5月　福岡高裁決定　工事差し止め仮処分取り消し決定
- 干拓工事再開
- 2005年9月　最高裁第3小法廷　漁業者側の抗告を棄却

諫早湾干拓事業の略史

- 2007年11月　諫早干拓工事完工（縮小完工）
- 2008年4月　干拓造成地で営農開始
- 2008年6月　佐賀地裁　国に5年間の常時開門を命じる判決
- 2008年7月　国、原告双方が控訴
- 　農水省　開門調査のための環境アセス実施決定
- 2010年2月　赤松農相が「１～２カ月で開門是非の結論を出す」と宣言
- 2010年4月　政府与党の検討委員会「開門調査の実施が適当」ととする報告書を赤松農相に提出
- 2010年8月　農水省、11年度予算概算要求に開門調査準備費4億円計上
- 2010年12月7日　福岡高裁　国に5年間の常時開門命令判決
- 　12月15日　菅直人首相　上告断念
- 　12月21日　高裁判決確定

ムツゴロウとむつかけ漁



潟スキーとドウキン掻き
子供の漁

干潟と子供たち

［遊び仕事］(minor subsistence)

- 主要な生業活動の陰にありながら、それでもなおかつ脈々と受け継がれてきている
  副次的ですらないような経済的意味しか
  与えられていない生業活動

- たとえ消滅したとしたところで、たいした
  経済的影響を及ぼさないにもかかわらず、
  当事者によって意外なほどの情熱によって継承されてきたもの
  - **もともとは民俗学・文化人類学の概念**　minor subsistence
  - **「遊び仕事」～～翻訳すると同時に概念を拡張**
  - **経済的要素よりも精神的要素が強い人間の営みの活動として**

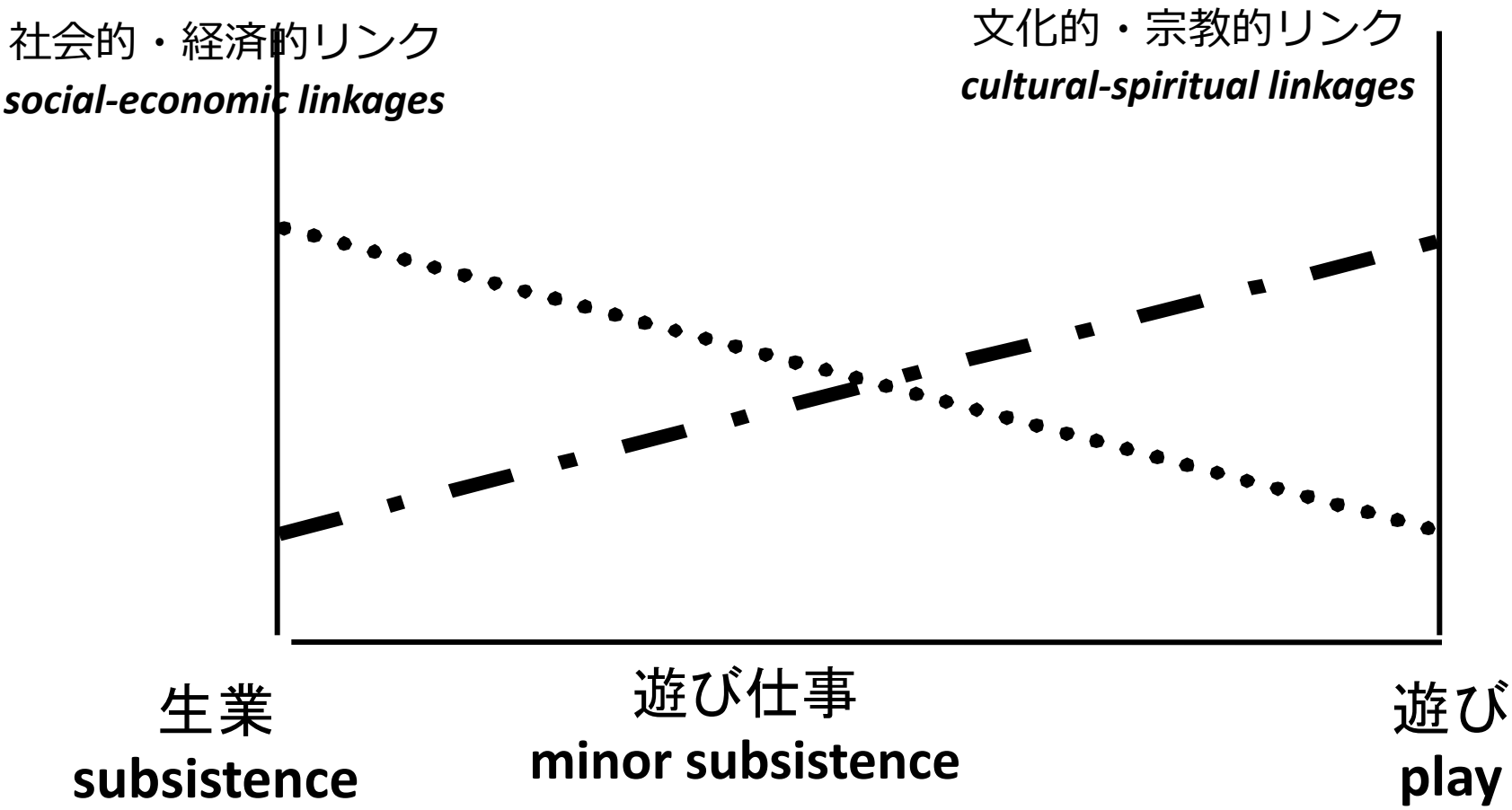
［遊び仕事］(minor subsistence)の例

- 農耕民の行なう、
  狩猟活動（例：水田での水鳥猟）
  漁撈活動（例：サケやアユなどの伝統漁)
  採集活動（例：山菜取り、キノコ取り）
- 他に、水田養魚（鯉）、畦での雑穀栽培等
- 山の仕事などの複合生業的な営み
- 里山の管理活動、森林ボランティアなども
- 定年退職者（年金生活者）の農業も含まれる
- **経済的にはカウントされないより広範な精神的意味の高い、自然と深くかかわる活動一般**

遊び仕事(minor subsistence)の特徴

- 伝統的でかなり長い歴史を持っている
- 自然との密接で直接的な関係
（とって食べる）[肉体的、時間的な近接性]
- 簡単な仕掛け (technology) と
高度な技法 (technique)
- 個人差、個人の裁量が大きい（自由、好嫌）、
「誇り」「喜び」=経済的意味に還元できない
- 季節性、時間性（自然のリズムの中で）
- 身体性（身体的な直接性）
- 遊びの要素を持つ

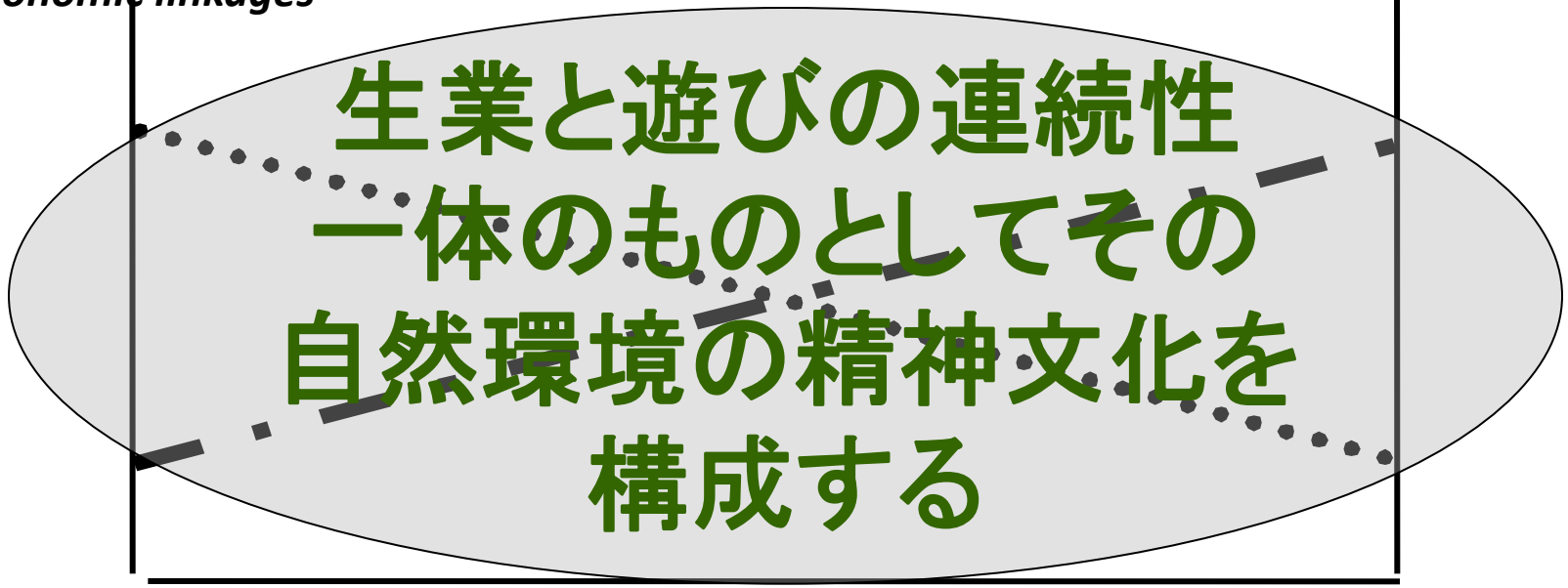
生業活動（産業活動）と遊びの連続性



生業活動（産業活動）と遊びの連続性

社会的・経済的リンク
social-economic linkages

文化的・宗教的リンク
cultural-spiritual linkages



生業
subsistence

遊び仕事
minor subsistence

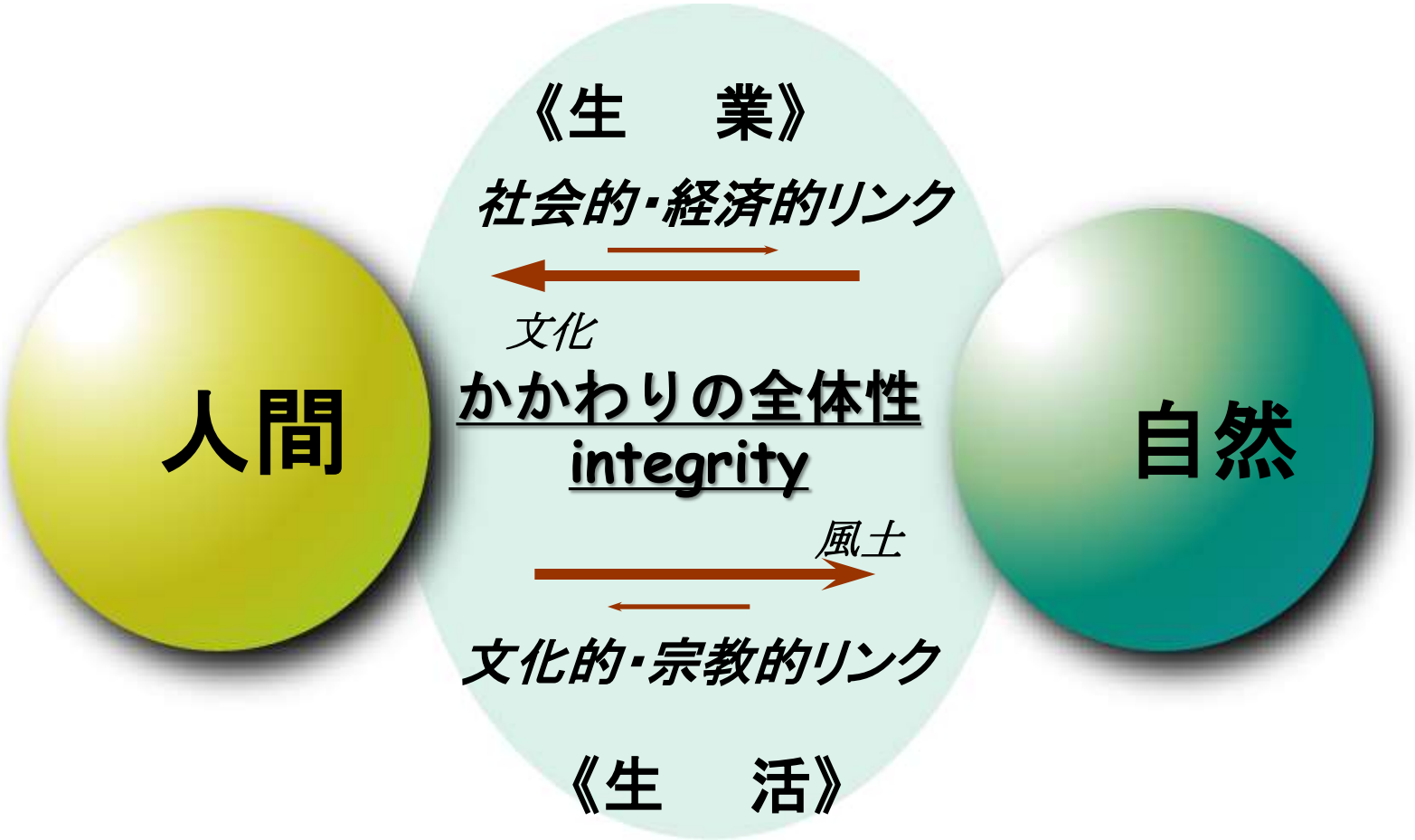
遊び
play

人間の基本的営みのスペクトル
spectrum of subsistence activities

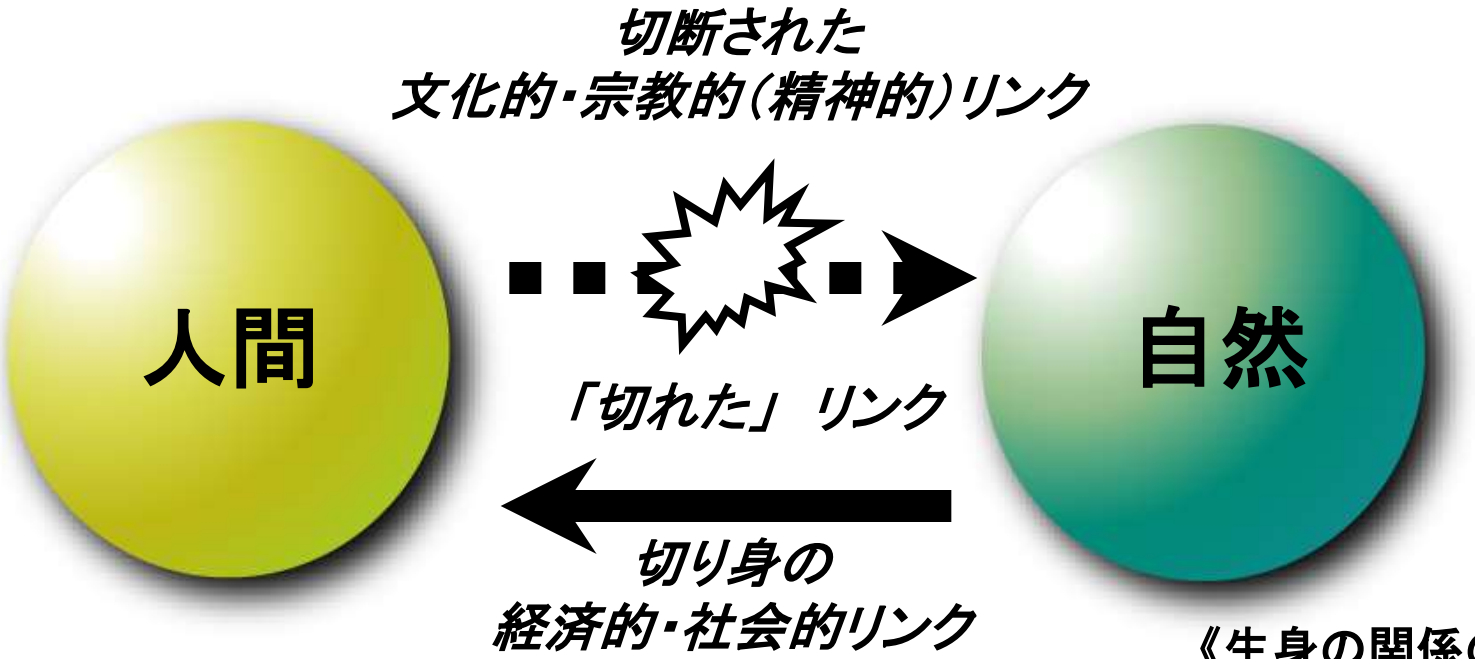
生業活動のスペクトル―「遊び」と「仕事」

- 「主たる生業」←→「遊び仕事」←→「遊び」
- 「社会的・経済的リンク」 と
  「文化的・宗教的（精神的）リンク」を
  不可分な形で併せ持つ生業活動
- 主たる生業も「文化的・宗教的リンク」を持つ
- 遊びも「社会的・経済的リンク」を持つ
- 生業と遊びの連続性一体のものとして
  その自然環境の精神文化を構成する
- 高度成長期に失われたのは、
  遊び仕事から遊びにかけての豊かな営み
- 主たる生業の「生産力」だけが
  意味あるものとして捉えられた
- それによって、遊び仕事や遊びを
  可能にしていた身近な自然環境が失われた

人間の生業活動 の見直し



切り身の社会的・経済的リンク
《近代的産業活動》



《自然からの一方的収奪》

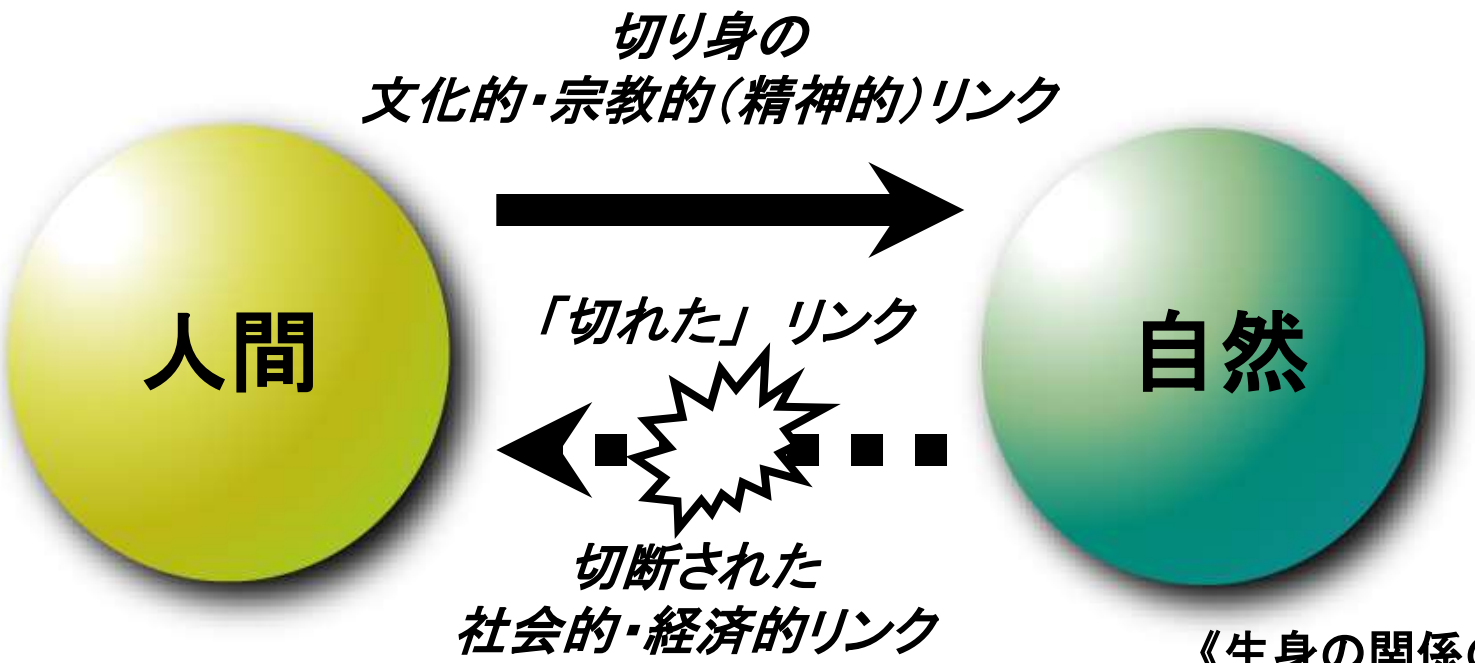
近代科学技術

《生身の関係の分断》

かかわりの部分性

〈切り身〉の関係

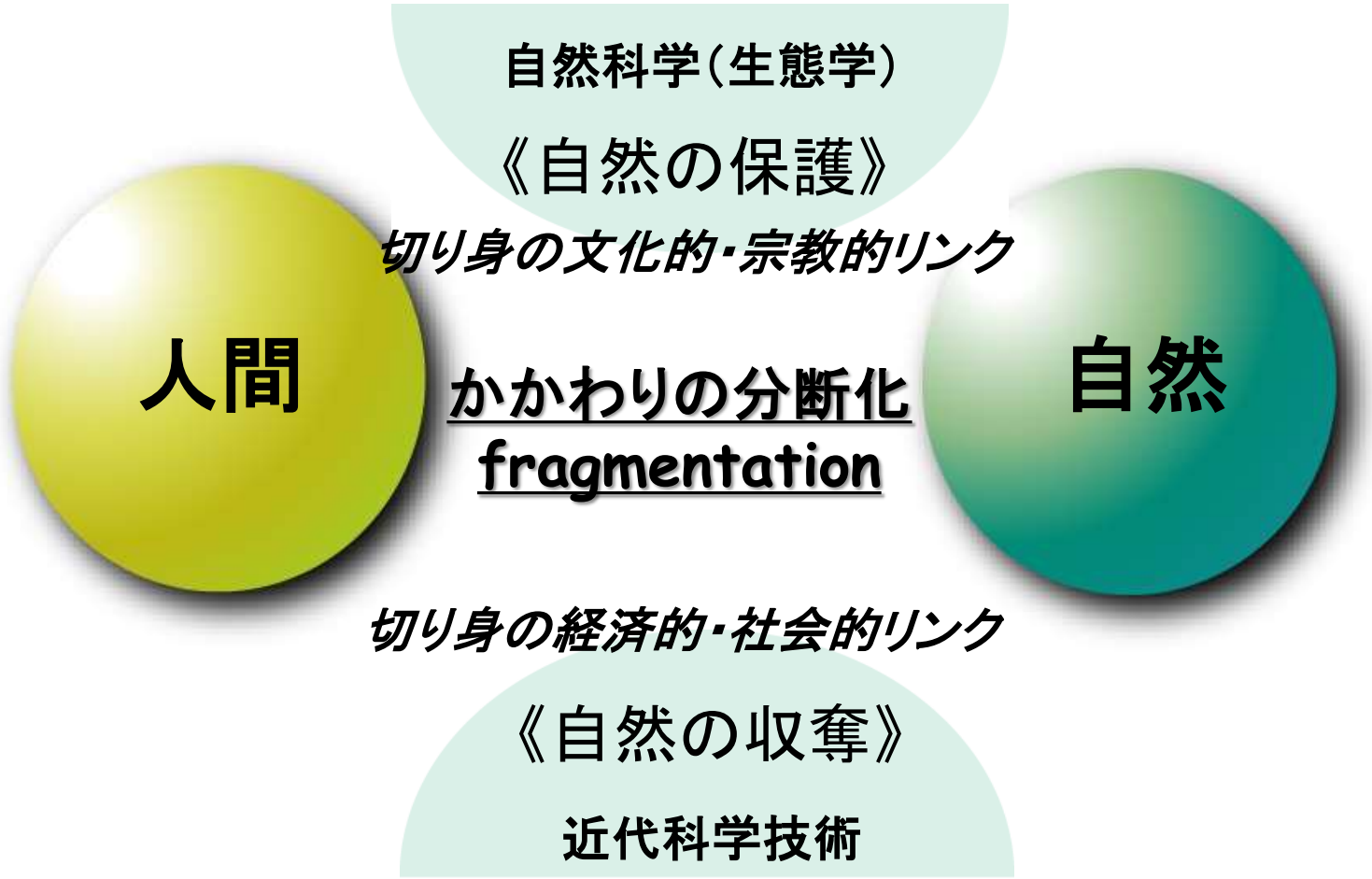
切り身の文化的・宗教的（精神的）リンク
《近代的‘自然「保護」’概念》



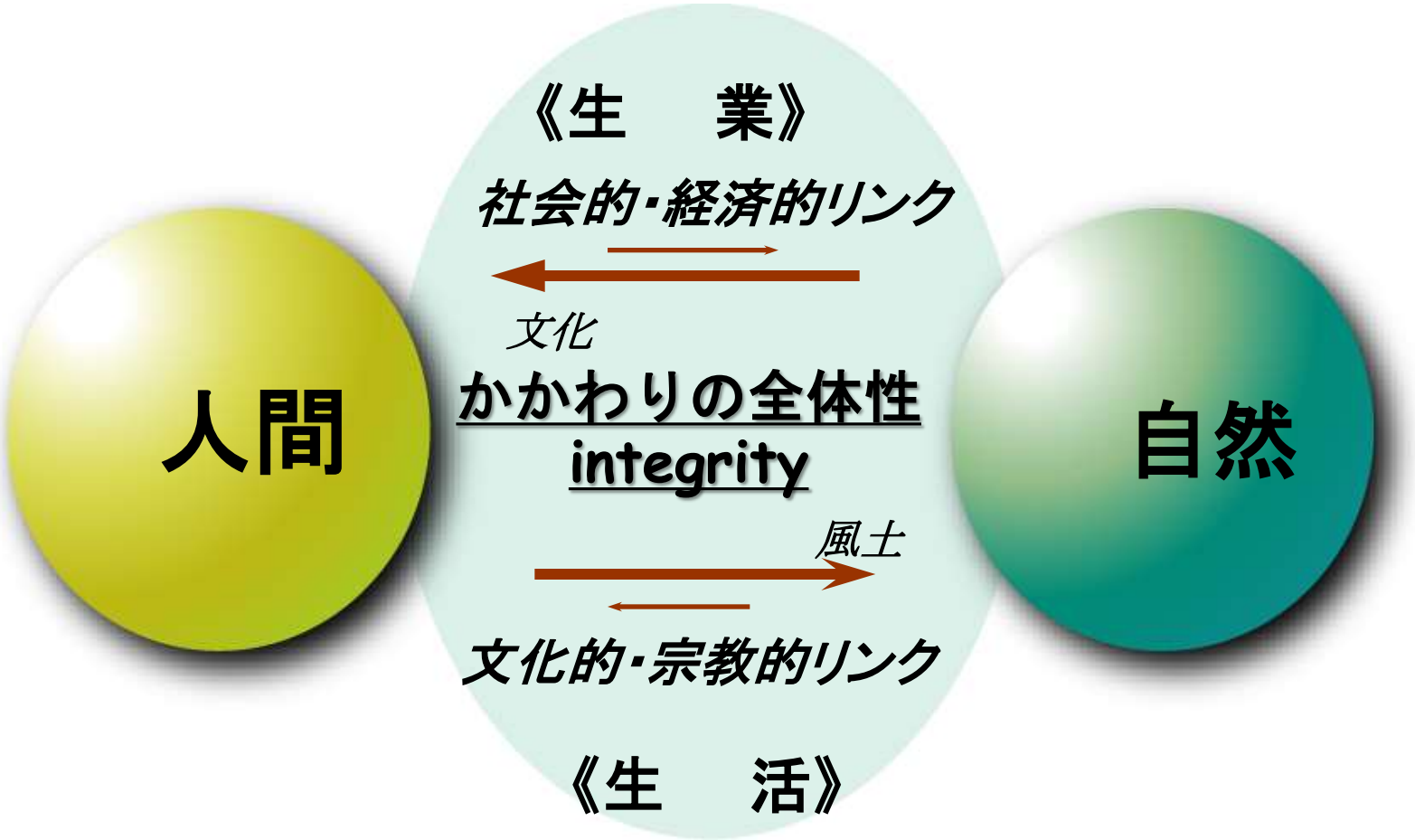
【利用を排除した「自然保護」】
狭い生態学

《生身の関係の分断》
かかわりの部分性
〈切り身〉の関係

人間の生業活動 の見直し



人間の生業活動 の見直し



社会的リンク論（social linkages theory）

- 宗教的・文化的リンク(spiritual-cultural linkages)と経済的・社会的リンク (economic-social linkages)の
  全体性 **integrity**／分断化**fragmentation**
- **分断化された「かかわり」は再構築される必要性**

- 二つのリンクは、人間と自然との共進化のプロセスの中の、ダイナミックな関係の関数であり、スタティックな関係の実体ではない
- 固定的な過去への回帰ではない

里山(里海)における生業活動

- 主たる生業活動よりは、遊び仕事が色濃い活動
  →経済的意味は少ないが、人間の精神にとって重要
- 「遊び」の要素が強い
  精神的な喜びや誇り
- 「遊び」にも、「とって食べる」などの、直接的な生業的な側面が濃厚
- 三つの生業活動と「伝承システム」

諫早湾の干拓事業の漁業補償

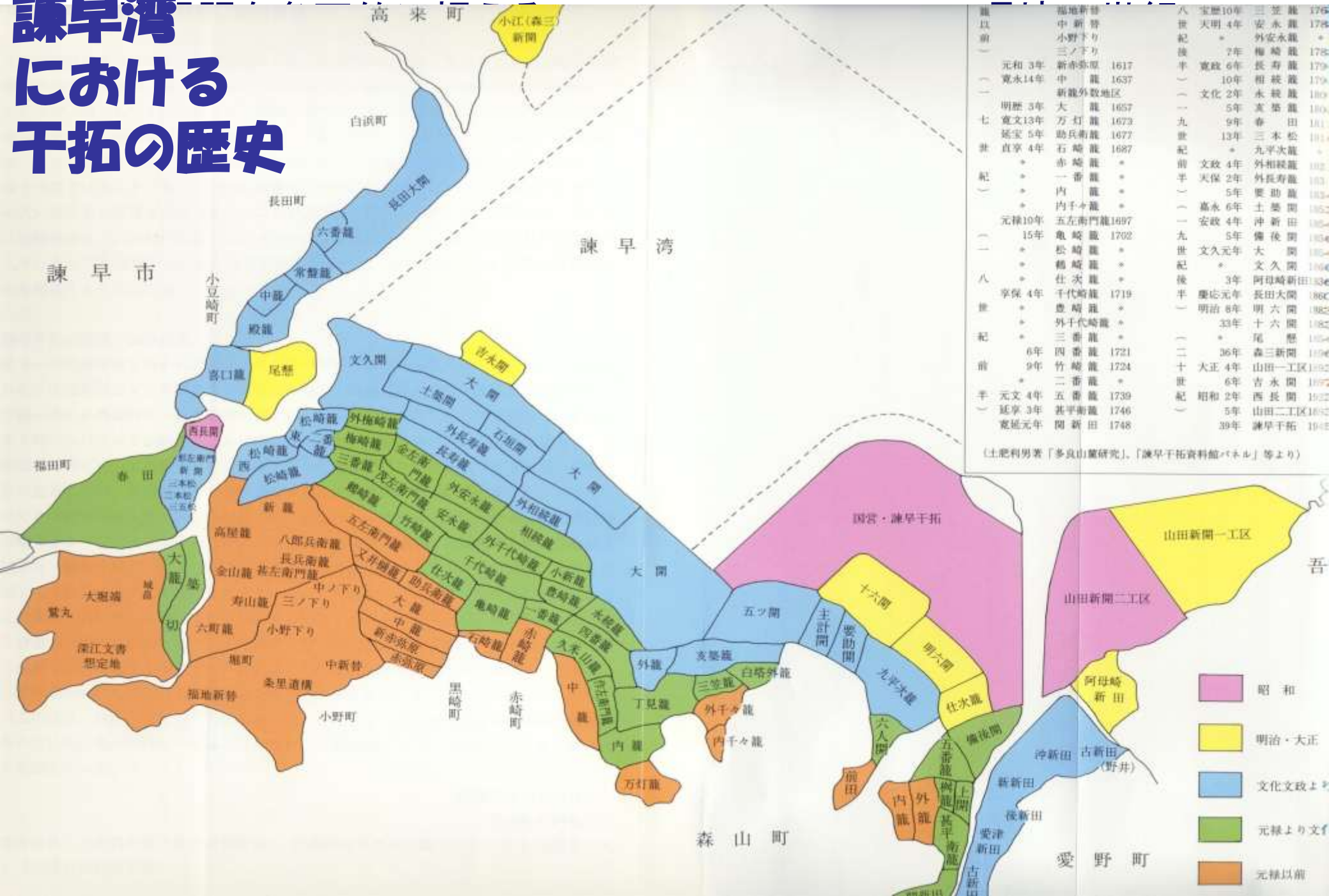
マイナー・サブシステンスの権利
　——利用の権利

権利概念の拡大
　＝健康や財産の侵害からの権利から
　　アニメティの権利へ

　　精神的かかわりの権利、自然享受権

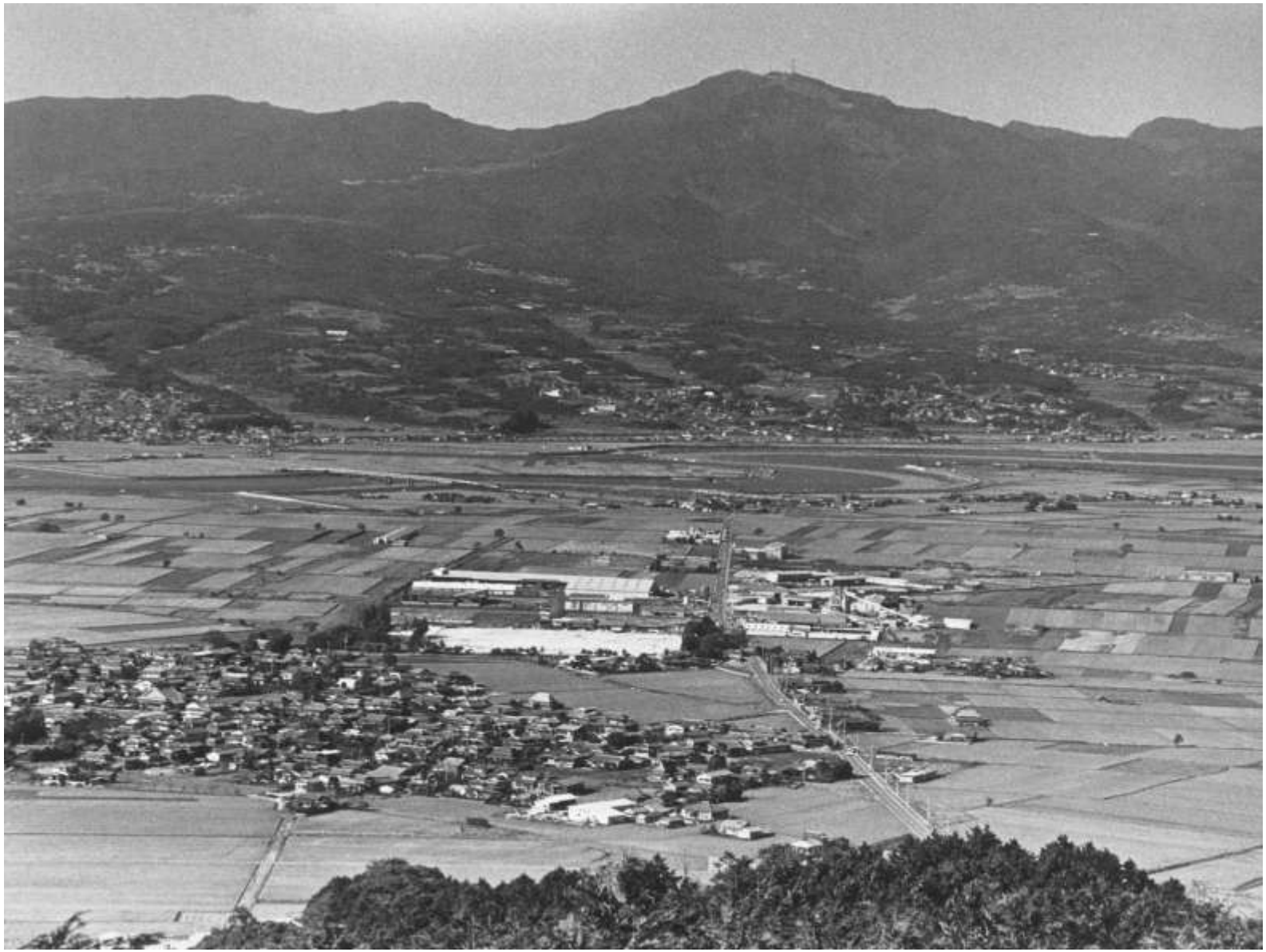
漁民（漁業組合員）と
　農民（マイナー・サブシステンス享受者）

諫早湾における干拓の歴史



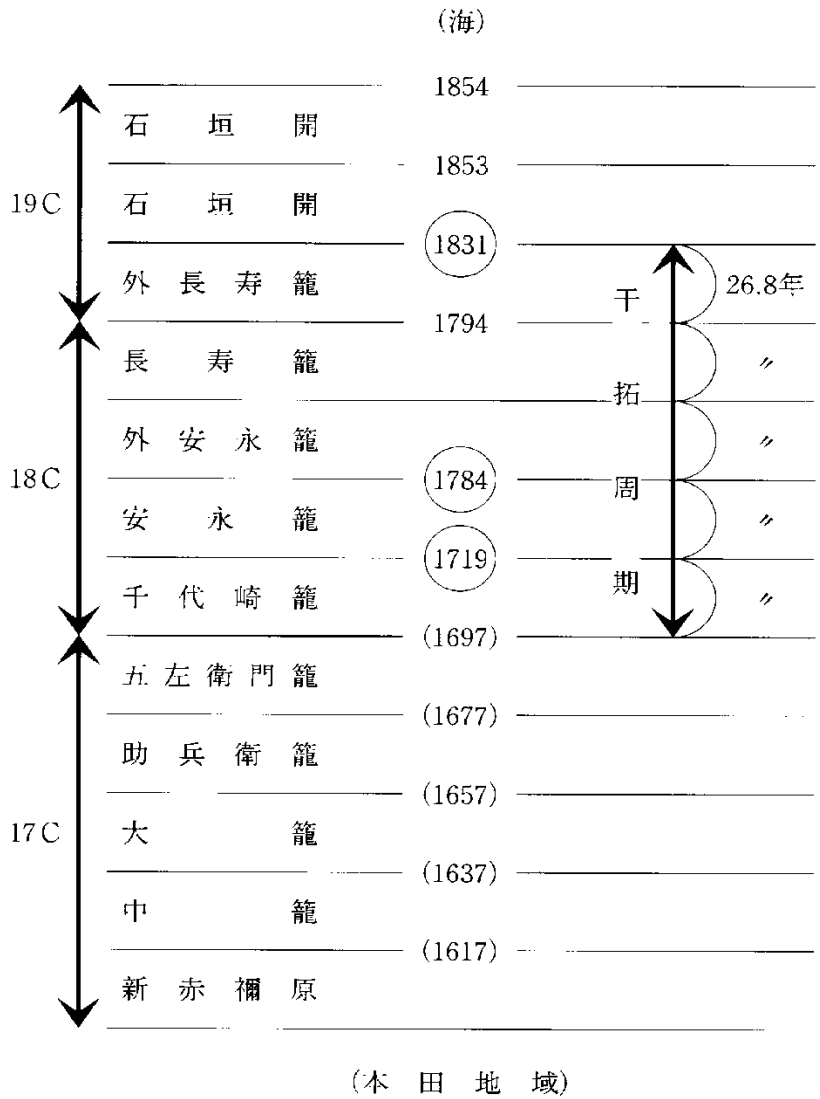
籠以前）		福地新替		八世紀後半〜）	宝歴10年	三笠籠	176
		中新替			天明4年	安永籠	178
		小野下り			*	外安永籠	*
		三ノ下り			7年	梅崎籠	178
	元和3年	新赤弥原	1617		寛政6年	長寿籠	179
（一七世紀前半）	寛永14年	中籠	1637		10年	相続籠	179
		新籠外数地区			文化2年	永続籠	180
	明歴3年	大籠	1657		5年	真築籠	180
	寛文13年	万灯籠	1673		9年	春田	181
	延宝5年	助兵衛籠	1677		13年	三本松	181
	貞享4年	石崎籠	1687		*	九平次籠	*
	*	赤崎籠	*		文政4年	外相続籠	182
	*	一番籠	*		天保2年	外長寿籠	183
	*	内籠	*		5年	要助籠	183
	*	内千々籠	*		嘉永6年	土築開	185
	元禄10年	五左衛門籠	1697		安政4年	沖新田	185
	15年	亀崎籠	1702		5年	備後開	185
	*	松崎籠	*		文久元年	大開	185
	*	鶴崎籠	*		*	文久開	186
	*	仕次籠	*		3年	阿母崎新田	186
	享保4年	千代崎籠	1719		慶応元年	長田大開	186
	*	豊崎籠	*		明治8年	明六開	188
	*	外千代崎籠	*		33年	十六開	188
	*	三番籠	*		*	尾懸	189
	6年	四番籠	1721		36年	森三新開	189
	9年	竹崎籠	1724		大正4年	山田一工区	192
	*	二番籠	*		6年	吉永開	192
	元文4年	五番籠	1739		昭和2年	西長開	192
	延享3年	甚平衛籠	1746		5年	山田二工区	192
	寛延元年	開新田	1748		39年	諫早干拓	194

（土肥利男著「多良山麓研究」、「諫早干拓資料館パネル」等より）

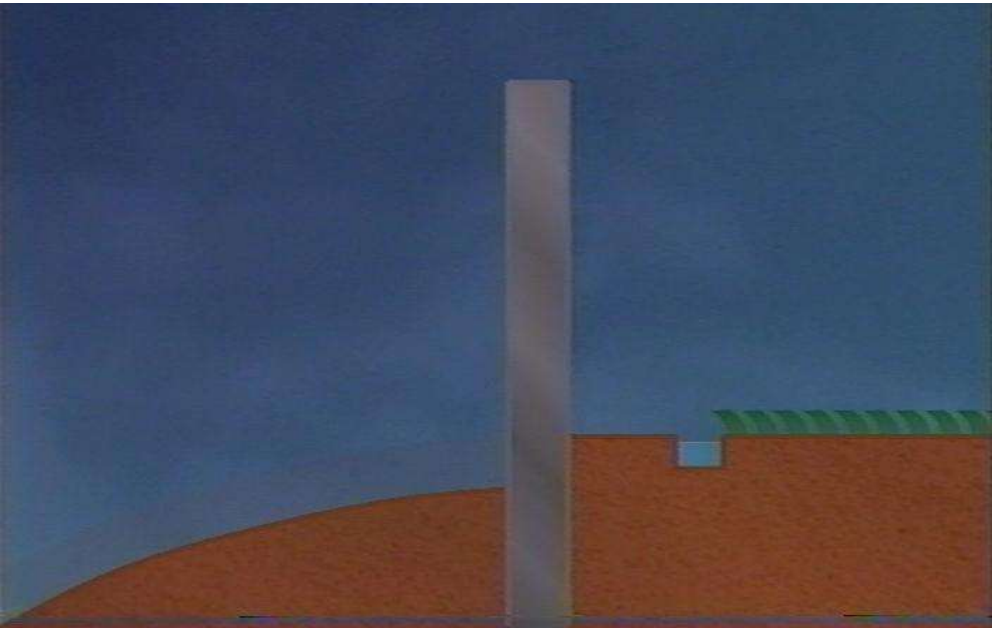


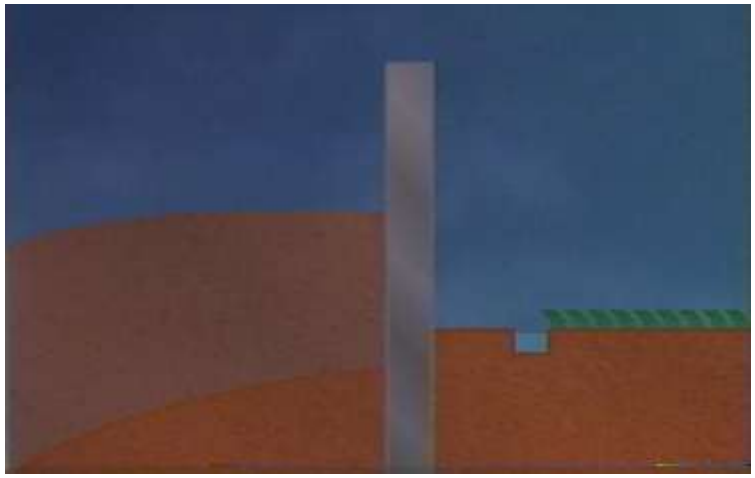
地先干拓の周期

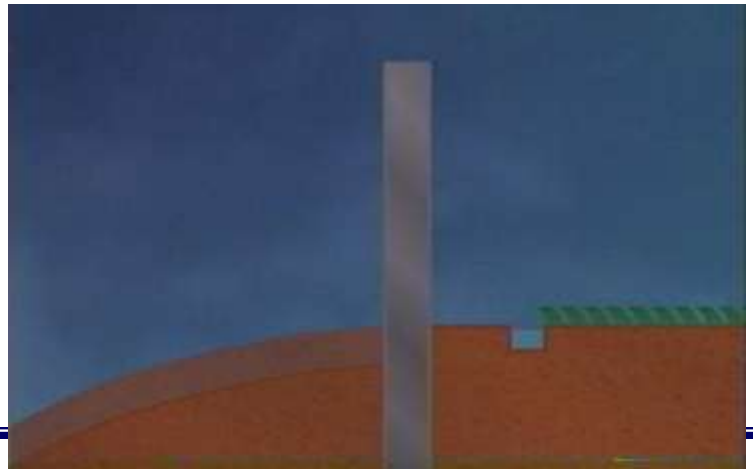
第７図　干拓年代表

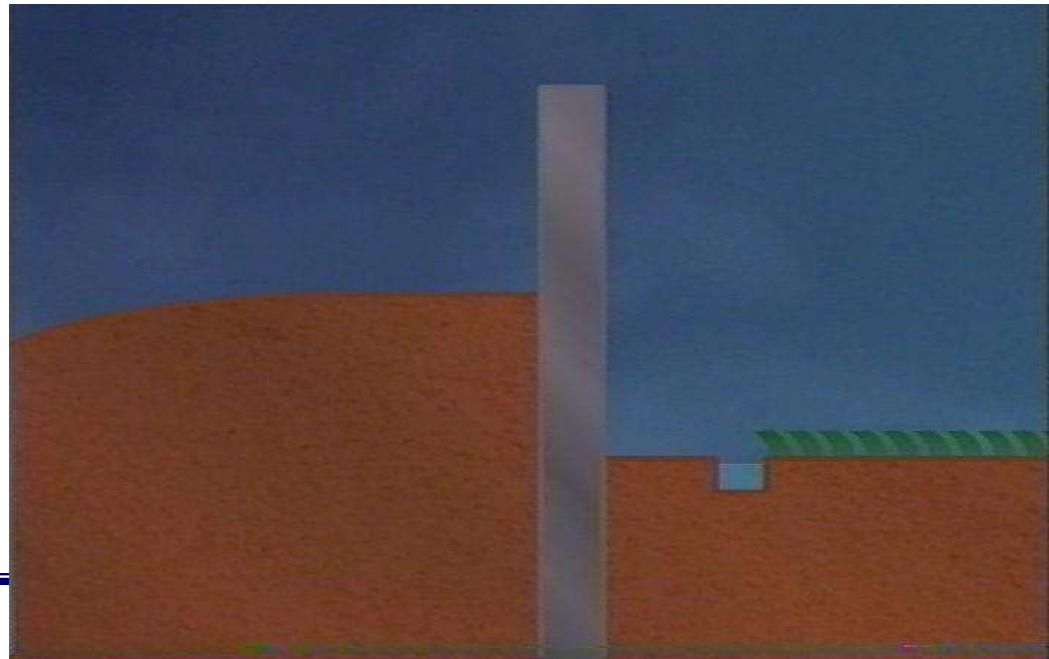


干潟は潟土が蓄積して農地より高くなる



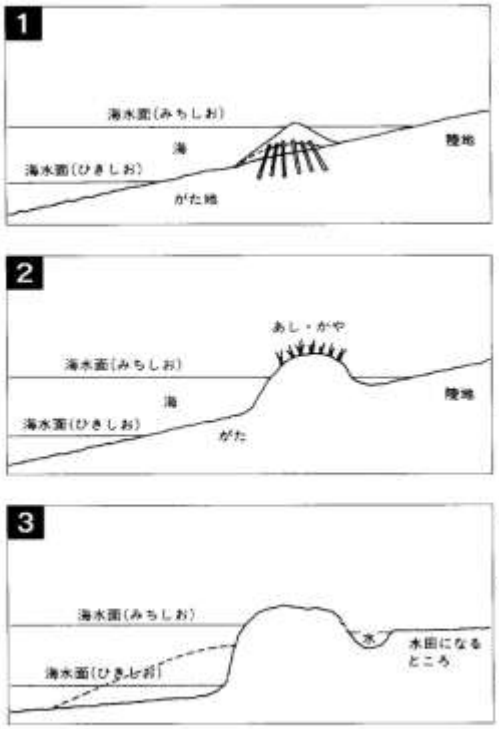






近世における地先干拓の方法

第９図　篭（こもり）又は搦（からみ）の干拓方法（約400～200年前）



●堤防を作ろうとする所に丸太を打ち込む。
●丸太に小枝や竹をからませる。
●数年間すると、どろ（がた）がたまる。

●その上にあしやかやが生えてきて、やがて堤防が出来てくる。

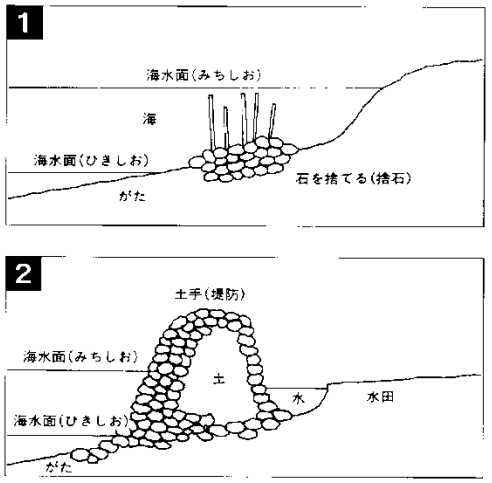
※有明海の大きな干満差は、島原半島南端と天草下島の間の早崎瀬戸において潮差が大きく、又、有明海の形状と湾内水の移動の影響といわれている。

●土をもり、きねでかためて土手（堤防）をつくる。
●土手（堤防）の前面には、また数十年のうちにがたがたまってかたまる。

※塩ぬきには、縄の木を植え、数十年後塩分が少なくなってから、イネを作った。

（九州農政局諫早湾干拓事務所発行「干拓の歴史」より）

第11図　開（ひらき）の干拓方法（約200～70年前）



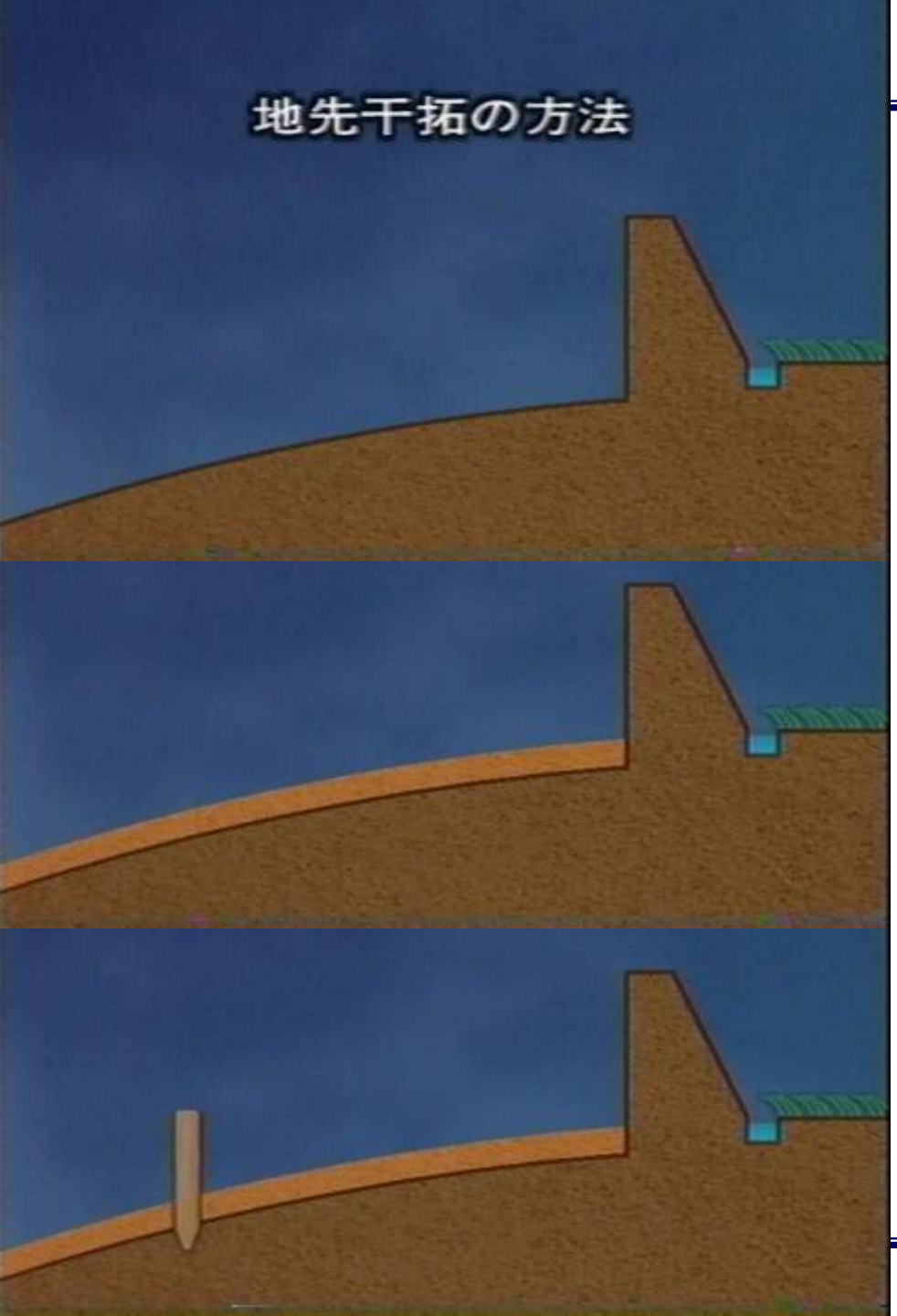
●堤防を作る場所を石でかためる。

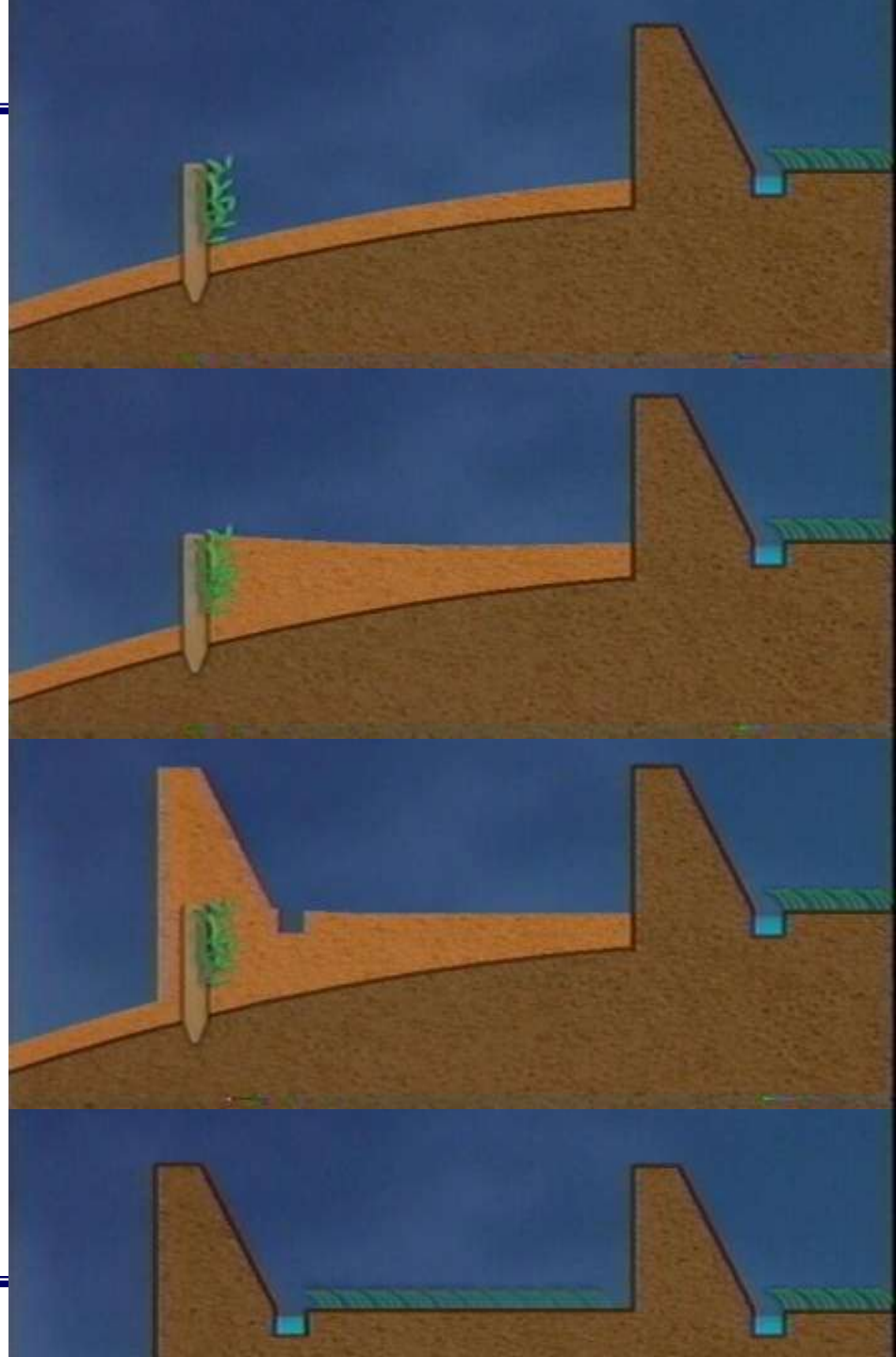
※干拓地は、堤防で囲まれた海の底の部分を水田や畑として利用する。

●やわらかいひがたで、石の重みで堤防は沈んだりひっくりかえったりして、失敗が続いた。
●堤防の位置が浅い所（±０）なので、干拓ができる面積が小さかった。

※有明海の潟は、有機質に富み、昔は３年間肥料がいらないといわれていた。

（九州農政局諫早湾干拓事務所発行「干拓の歴史」より）

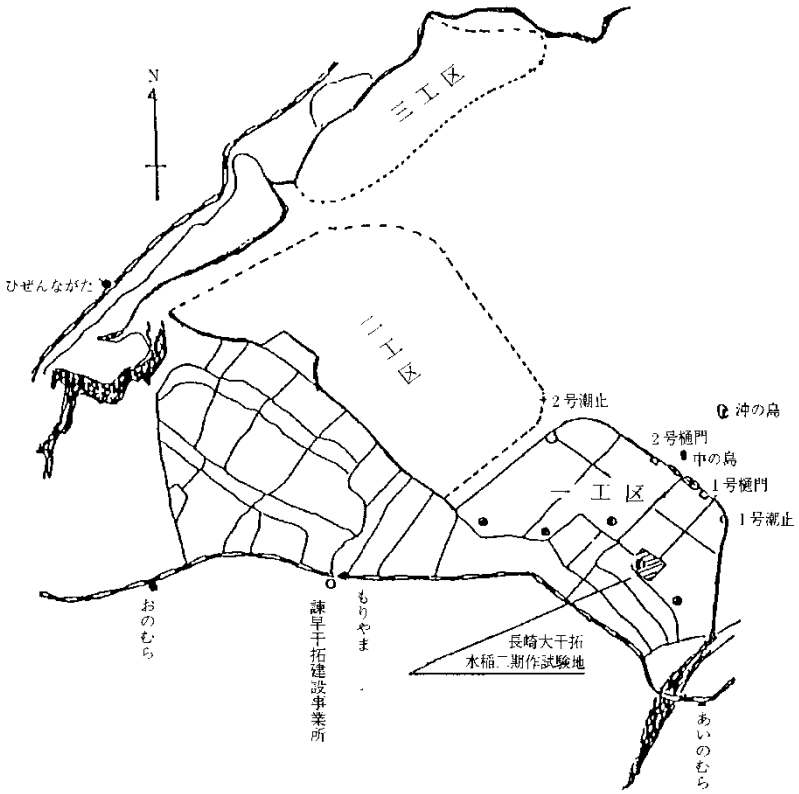

地先干拓の方法



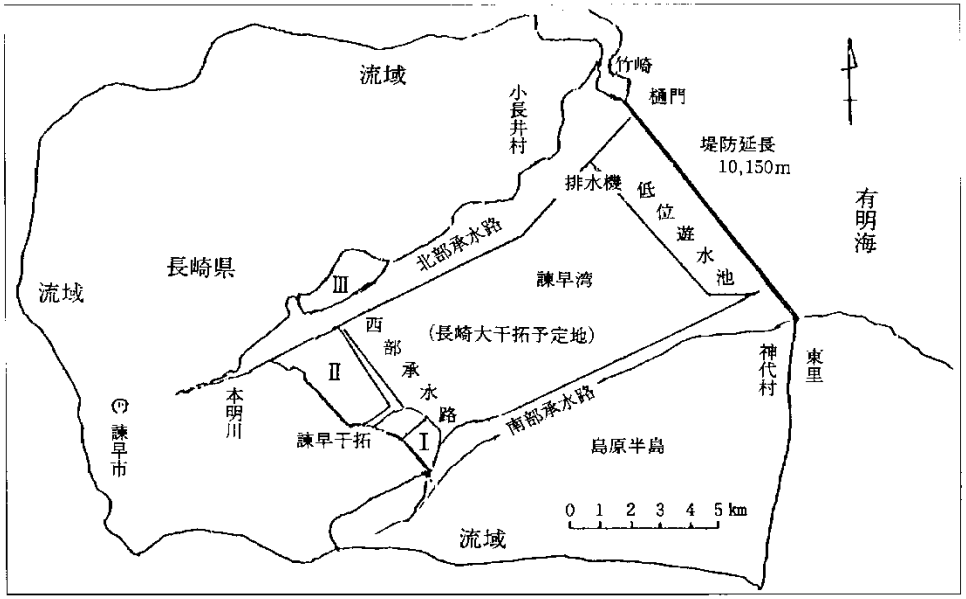
昭和の国営干拓事業と長崎大干拓構想

第16図　諫早干拓建設事業地区平面図

縮尺　5万分の1



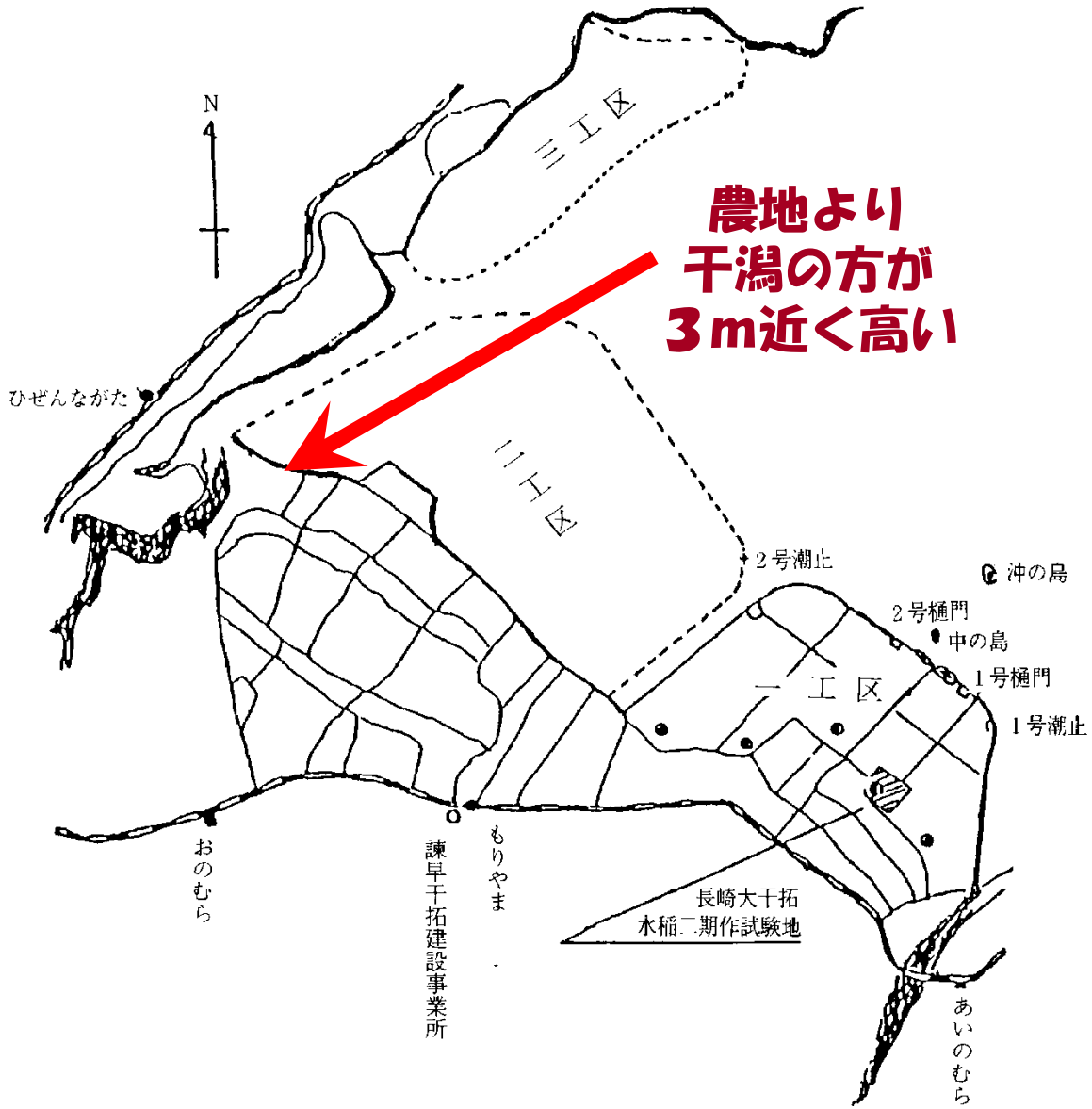
長崎大干拓計画概要図



33

第16図　諫早干拓建設事業地区平面図

縮尺　５万分の１



昭和の国営干拓事業

1943年　国営諫早干拓事業の計画（着工前に中止）

1947年　国営諫早干拓事業の着工（三工区分＝1462ha）

1952年　長崎大干拓構想（西岡知事）発表
10094ha締め切り
6718ha干拓

⇒　国営諫早干拓事業
二工区＋三工区中止
（810ha）（300ha）

1956年　国営諫早干拓事業
一工区（351ha）潮止め

1964年　国営諫早干拓事業
一工区（351ha）工事完了

干拓を望む農民の論理

- 干潟の方が農地より高い
  - 満潮時の排水不良
    - 田植えをやり直すことも（稲が腐る）
- ガタほがし（ミオ筋の掃除）の労苦
- 排水樋門の管理の労苦
  - 干満に合わせて開閉を繰り返す
  - 閉門を忘れると農地に海水が入ってしまう
- ボロボロ（ヒビが入って危険）の堤防
- ⇒　**干拓の完成は農民の悲願！**
- **しかし、望まれている干拓は「地先干拓」**

必要な土木工事と大型干拓事業

- 必要な土木工事（公共事業）がされない
  - 小さい干拓工事がなされなくなった
    - ⇒干潟の方が農地より高くなったまま
  - ボロボロ（ヒビが入って危険）の堤防
    - ⇒補修工事がなされない
- 大型干拓事業ができれば必要ない工事
  - 予算が付かない
- 必要な土木工事のために
  大型干拓事業に賛成せざるを得ない構造
  - ⇒住民の選択肢が社会的政治的構造の
    中で方向づけられ、限定させられる

大型複式干拓技術の技術論的意味

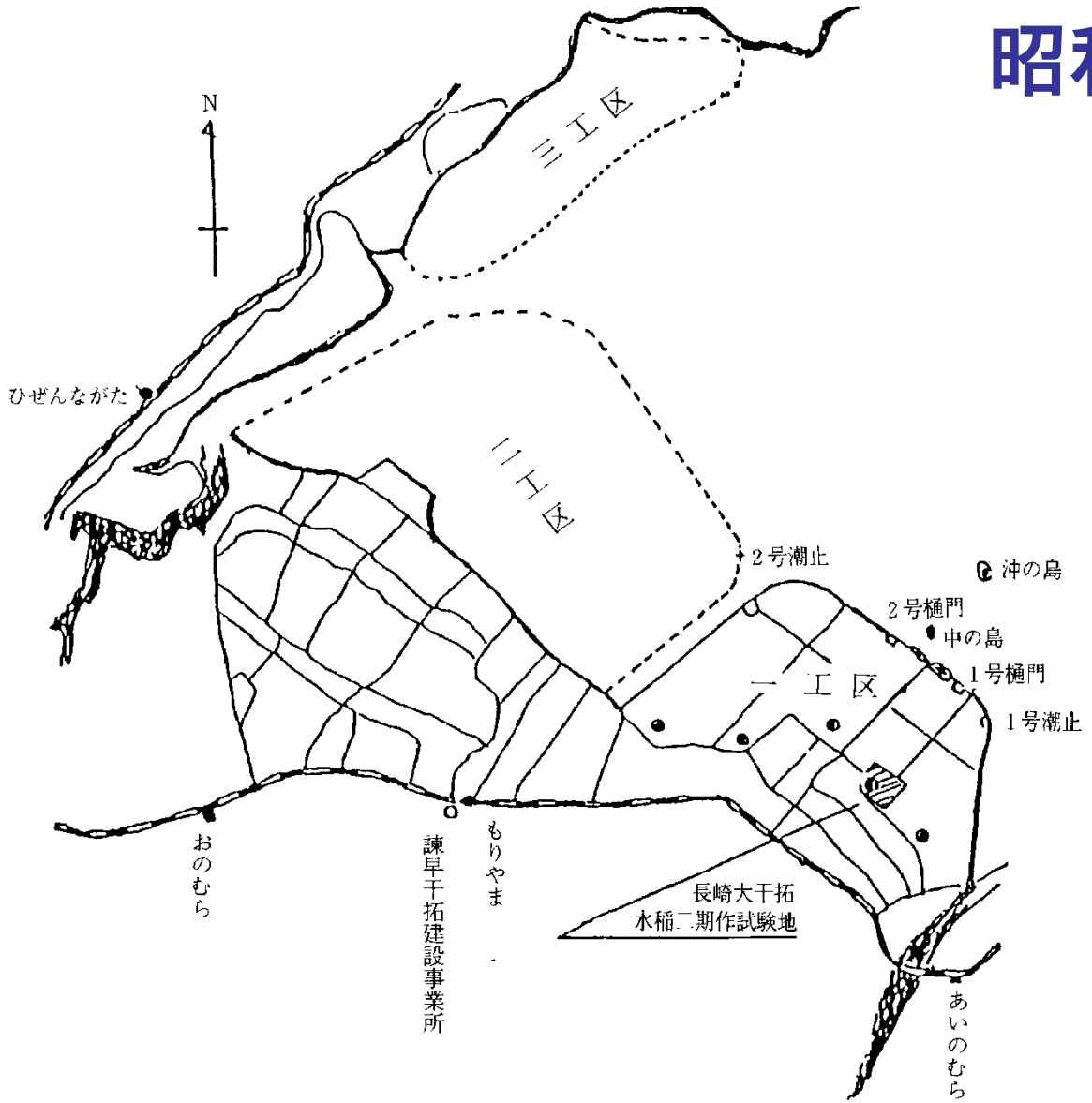
- 三つの「ネットワーク」を切断する技術
  - 生物のネットワーク（生態系）
    - ・干拓しても潮受け堤防の外には干潟ができず、干潟は喪失する
  - 人間の文化のネットワーク（歴史・文化）
    - ・干拓しても干潟とかかわる文化は消滅する
  - 人間の社会のネットワーク（共同性・合意形成）
    - ・干拓事業には土木工学の専門家だけがかかわり、地域の人たちは技術的な受益者（受苦者）にとどまる

諫早干拓の現状
有
明
海
諫早湾
北部排水門
小江干拓地
約 110ha
潮受堤防
諫 早 湾
海水 標高
−2.8m〜+2.5m
内部堤防
調 整 池
淡水 標高 −1.0m
北部堤防
前面堤防
中央干拓地
約 706ha
南部堤防
南部排水門
干拓の歴史
年 代
色
昭 和
明 治 ・ 大 正
150〜200年前
200〜300年前
300年以前
1000
2000
3000
4000m

もういちど、干拓の現状を見てみると

第16図　諫早干拓建設事業地区平面図

縮尺　５万分の１



昭和の国営干拓事業

1943年　国営諫早干拓事業の計画（着工前に中止）

1947年　国営諫早干拓事業の着工（三工区分＝1462ha）

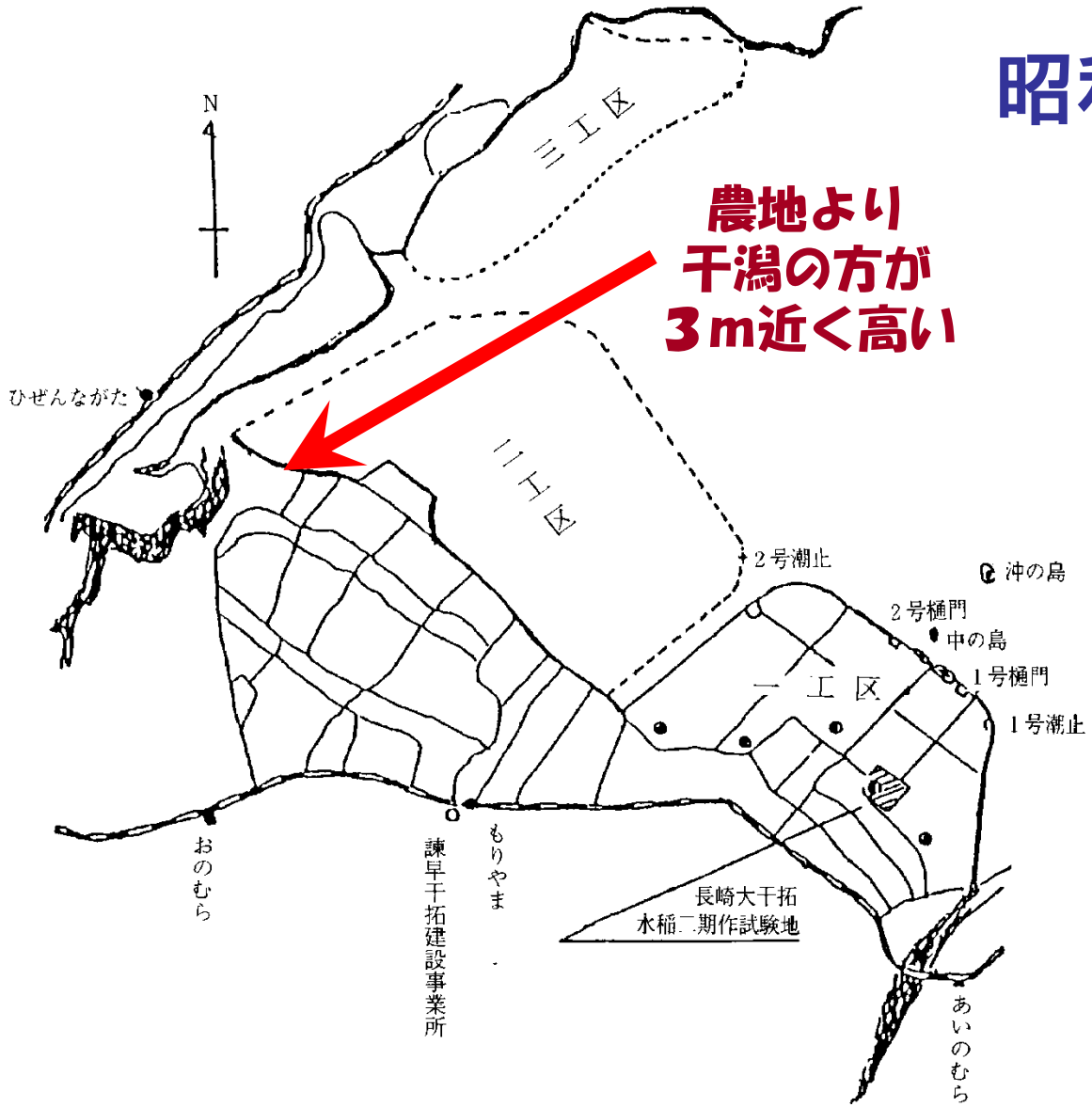
1952年　長崎大干拓構想（西岡知事）発表
10094ha締め切り
6718ha干拓
⇒　国営諫早干拓事業
二工区＋三工区中止
（810ha）（300ha）

1956年　国営諫早干拓事業
一工区（351ha）潮止め

1964年　国営諫早干拓事業
一工区（351ha）工事完了

第16図　諫早干拓建設事業地区平面図

縮尺　５万分の１



昭和の国営干拓事業

1943年　国営諫早干拓事業の計画（着工前に中止）

1947年　国営諫早干拓事業の着工（三工区分＝1462ha）

1952年　長崎大干拓構想（西岡知事）発表
10094ha締め切り
6718ha干拓

⇒　国営諫早干拓事業
二工区＋三工区中止
（810ha）（300ha）

1956年　国営諫早干拓事業
一工区（351ha）潮止め

1964年　国営諫早干拓事業
一工区（351ha）工事完了

諫早干拓の現状
有
明
海
諫早湾
北部排水門
小江干拓地
約 110ha
潮受堤防
諫 早 湾
海水 標高
−2.8m〜+2.5m
内部堤防
調 整 池
淡水 標高 −1.0m
北部堤防
前面堤防
中央干拓地
約 706ha
南部堤防
南部排水門
干拓の歴史
年 代
色
昭 和
明 治 ・ 大 正
150〜200年前
200〜300年前
300年以前
1000
2000
3000
4000m

問題はどこにあるのか？？

- 現状の干拓の状況は、
  一見、かつての昭和の国営干拓事業と同じ
- ただし、大型干拓事業は複式干拓で、
  潮受け堤防がある
  - 調整池の淡水化⇒ヘドロ化
  - 二つの水門から、開門時にヘドロが流出する
  - 潮受け堤防があるため、
    潮の流れが変わってしまった
  - 漁民にとっては、時々出るヘドロによって、
    真綿で首を絞められている状態

水門の開放の意味??

- 開門調査は、小長井の漁民にとっては、中途半端な解決だった
  - 開門のたびに流れてくるヘドロの悪夢
    - タイラギ漁の全滅、移植等の困難　アサリ養殖の試みの崩壊
- 干拓工事請け負い会社の設立（5社）
  - マリンワークエージェンシー等　しかし、当然のことながら、恒久的なものではない
- 開門調査と干拓工事中止は小長井の漁師にとって死活問題だった
  - ⇒漁民同士の対立も可能性としてはあった
- その点では開門調査は実は切り札にはならない
  - それにもかかわらず、保護団体の要求として全面に出てきてしまう不幸
- しかし、小長井の漁師にとってもそれでも、常時開門しか方法がない
- 「常時開門」「開門調査」で漁業者は一致して裁判へ

- 農家にとっては？？？？塩害の被害はあるのか
  - 調整池の水は農業用水としては使えない
  - 本明川の河口の水しか使えないのに．．．．．

いかなる解決があるのか？

- 技術的には、地先干拓の復活
  - 干拓事業それ自体の恒久的な中止ではなく
    恒久的に地先干拓をやり続けること
- 地先干拓のフロント部分は
  現状の干拓事業の干陸池のフロントと同じだが、潮受け堤防がある
  - 潮受け堤防の撤去が必要
- 潮受け堤防の撤去は
  大量のヘドロを有明海全体にばらまくことになる
  - 有明海の漁業への壊滅的影響　しかし、数年で元に戻るかも
- その代替案としての「常時開門」
  ——代替案になるかどうかはわからないが、やらないよりまし

いかなる解決があるのか？

- 潮受け堤防を壊して、数年で回復するのであれば
  島原や小長井の漁民はそれを望んでいる
  - 回復のための数年は、堤防を破壊撤去する公共事業に従事して生計を立てることも可能であるし、それの合意をとることは不可能ではない
- しかし、潮受け堤防を破壊撤去して、
  数年で元に戻るのか？
  - 最終的に元に戻ることは戻るにしても、
    何年かかるかは、予想できない
  - 潮受け堤防を作ったときに海底をかなり掘り込んでいる
  - 撤去した堤防の土砂のやり場は？
- 想定外の問題が起こる可能性がある
  - しかし、順応的管理は困難、漁業の回復には
    それほど時間をかけていられない
- 合意形成はいかにされうるのか？

干拓技術の評価の技術論的意味

- 三つの「ネットワーク」を保持／切断する技術

・ 生物のネットワーク（生態系）
  - 干拓しても絶えず干潟が外側にできる
  - 干拓しても潮受け堤防の外には干潟ができず、干潟は喪失する

・ 人間の文化のネットワーク（歴史・文化）
  - 干拓しても干潟とかかわる文化は保証される
  - 干拓しても干潟とかかわる文化は消滅する

・ 人間の社会のネットワーク（共同性・合意形成）
  - 干拓事業には地域の人たちの技術的なかかわりがあった
  - 干拓事業には土木工学の専門家だけがかかわり、地域の人たちは技術的な受益者（受苦者）にとどまる

自然の保護か人間の生活か という議論の虚しさ

環境倫理学は
どうあるべきか？

技術のあり方を問いなおす

- 自然を受忍する技術と自然を支配する技術
- 生物のネットワーク、文化のネットワーク、人間のネットワーク
- 「場所」に根ざした「関係性」、「関係性」から生まれた「場所」
- ネットワークの「つながり」を保持する技術
  「つながり」を切断する技術
- 地先干拓と大規模干拓

「ネットワーク」をつなげる技術

- 生物のネットワーク　（生態系）
- 人間の文化のネットワーク　（歴史・文化）
- 人間の社会のネットワーク　（共同性・合意形成）

- 人間－自然のリンクのネットワーク
  社会的・経済的リンク
  (socio-economic linkages)
  文化的・宗教的リンク
  (cultural-spiritual linkages)

伝統技術と近代技術

- 水害からの「安全」
  - →「石積みの堰」という選択
    ——増水の後の補修作業の
    危険性、労力
  - →コンクリートの堰、ダムによる
    「科学の勝利」
    ——補修作業の
    危険性、労力からの「解放」
  - →水辺空間の喪失という
    新たな問題
    ——「石積みの堰」の復活と
    パワーシャベルという
    技術の選択

(大熊孝)

1989年　矢部川松原堰

現在のラバー堰

近代技術から新しい技術へ

- **伝統技術　＝自然の制約条件の甘受**
  自然適合型技術　→なだめる技術
  地域性　→　自然の地域的特性を洞察する技術

- **近代技術　＝自然の制約条件を克服**
  自然克服型技術　→管理する技術
  普遍性　→　自然の普遍的特性を洞察する技術

- **新しい技術　＝自然の制約条件を意識・利用**
  自然共生型技術　→寄り添いつながる技術
  地域性／普遍性
  →自然の地域的特性を普遍的に洞察する技術

科学技術の根源的不確実性

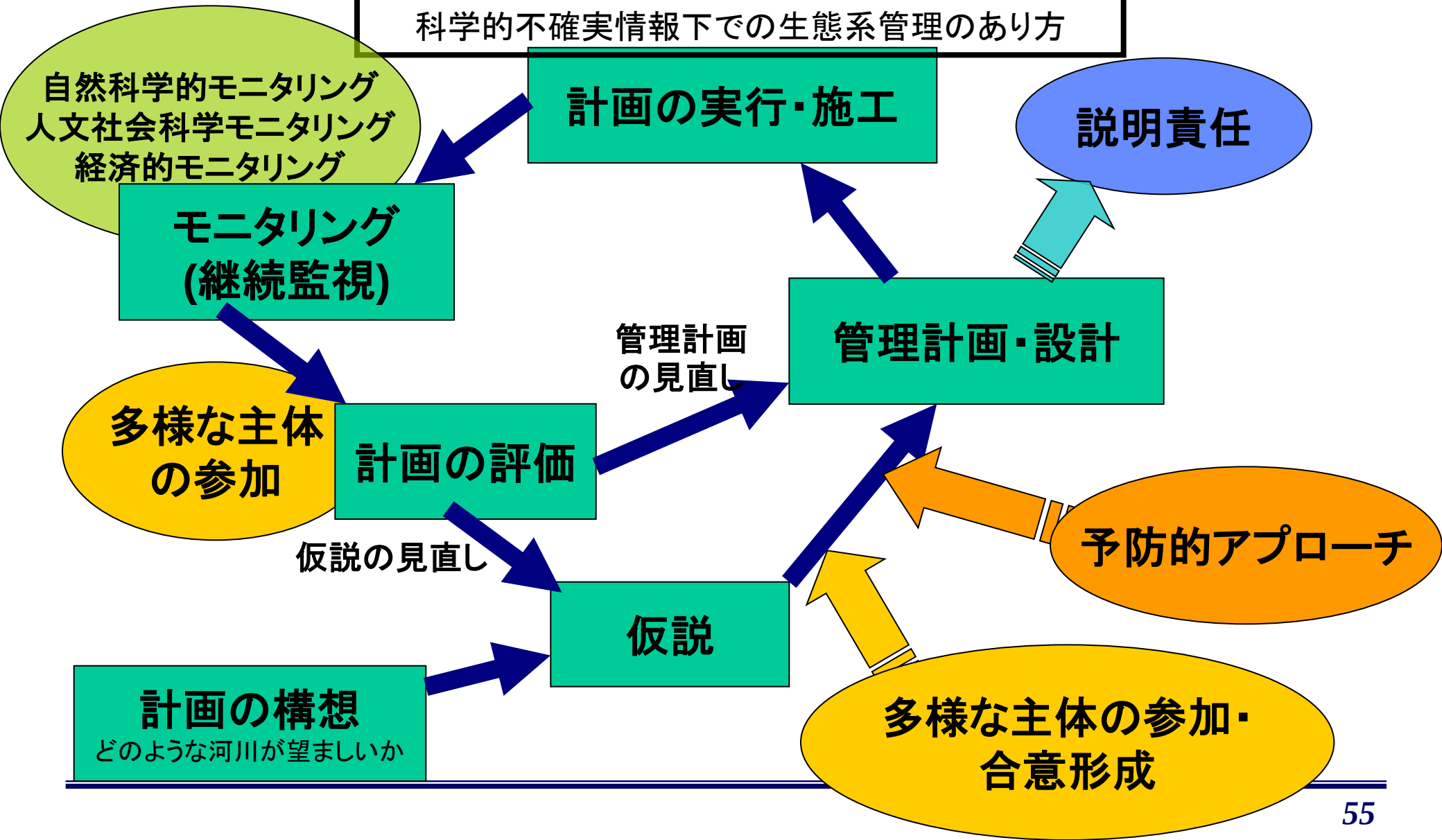
- 科学技術の不確実性
  - 構造的不確実性
    - 知識の状況依存性（フレーミング）
    - パラメータの取り方（攪乱要因）
    - 探究の「時間」の有限性
  - データ不足に還元できる技術的不確実性
- データ不足に還元できない
  根源的な不確実性が存在する
- 科学技術の根源的不確実性の中で
  意思決定せねばならないという新しい時代

科学技術の根源的不確実性とそれを補うさまざまな方法

- 「順応的管理
  adaptive management」による
  技術的・政策的対応
- 「リスクマネジメント　risk　management」による
  技術的・政策的対応
- 「予防原則
  precautionary principle」による
  政策的対応
- ローカル・ノレッジ local knowledge（生活知）の
  復権と、政策的・社会的対応

順応的管理

科学的不確実情報下での生態系管理のあり方



予防原則（Precautionary Principle）

- 深刻なまたは回復不可能な損害のおそれがある場合には、科学的な確実性が十分にないことをもって、環境悪化を防止するための費用対効果の大きな対策を延期する理由としてしようされてはならない。（1992年リオ宣言15原則）
- 潜在的なリスクが存在するというしかるべき理由があり、しかしまだ充分に科学的にその証拠や因果関係が提示されない段階であっても、そのリスクを評価して予防的に対策を探ること。（大竹千代子の定義）
- OSPAR条約等の予防原則発動の条件としての「合理的根拠（理由）」

ローカル・ノレッジと社会的「協働」の可能性

- 科学的不確実性を、
  生活知の集積によって「補う／置き換える」
  - 時間的集積
    - 歴史・文化ということの意味
      歴史的・通時的知
  - 集合的集積
    - さまざまな価値をもった人々のかかわり
      参加・正義
  - 空間的集積
    - 地域社会、住民の参画
      地域に根ざした間主観的な知

新しい技術の特質を問う

（1）普遍性を目指すのではなく、地域性に重点が置かれる
——多元的な技術
【生活知の空間的集積】

（2）地域社会の歴史性、文化性を考慮する
——歴史・文化文脈的な技術
【生活知の時間的集積】

（3）地域社会の、社会のあり方、合意形成のあり方を考慮する
——参加型の技術
【生活知の集合的集積】

（4）完全性を目指すのではなく、不完全性に意味を見いだす
——開かれた技術
【予防原則と順応的管理の必要性】

近代科学の枠組みと新しい科学技術の可能性

- （1）普遍性　←→　地域性　——多元的な科学技術
- 　　——歴史・文化文脈的な科学技術

- （2）中立性　←→　政治性　——参加型の科学技術

- （3）厳密性　←→　問題指向性——開かれた科学技術
　　問題解決型

- 　　モード1　と　モード2　trans－diciplinary

新しい技術の特質を問う

（1）普遍性を目指すのではなく、地域性に重点が置かれる
——多元的な技術
【生活知の空間的集積】

（2）地域社会の歴史性、文化性を考慮する
——歴史・文化文脈的な技術
【生活知の時間的集積】

（3）地域社会の、社会のあり方、合意形成のあり方を考慮する
——参加型の技術
【生活知の集合的集積】

（4）完全性を目指すのではなく、不完全性に意味を見いだす
——開かれた技術
【科学知の本質的不確実性
——予防原則と適応的管理の必要性】

持続可能な社会づくりの新しいパラダイムの諸原則 1

- **1.「歴史性」の重視――「文化的多元性」、未来世代への展望**
  - ① 歴史や文化の精神的な「つながり」「ネットワーク」を重視する技術や政策
  - ② 伝統的技術の三つのネットワークを大事する（生きもの、文化、社会）
  - ③ 歴史的に長く住み、将来的にもそこに住み続ける人の意見を優先する（かかわり主義）
  - ④ 「生活知」、「ローカル・ノレッジ」の重視と「科学知」との「重ね合わせ」
- **2.「よそ者」の役割に留意する――「普遍性」**
  - ① 「よそ者」の仁義（「場所」（文化や歴史も含む）に対する共感）
  - ② 「よそ者」的なもの普遍的な役割に位置を与える
  - ③ 「よそ者」と「地元」の「相互変容」を期待する
  - ④ 「よそ者」としての「普遍性」を持った「科学」の役割を重視する
- **3.「身体性」の重視――→「精神性」の重視**
  - ① 遊び仕事や遊びの身体的な要素に着目する
  - ② 「語り」という身体的な役割に留意する
  - ③ からだを動かしながら行う共同作業の重要性
  - ④ 精神性の重要な部分は、「身体性」にあることに留意する

持続可能な社会づくりの新しいパラダイムの諸原則 2

- **4. 自然との「かかわり」の全体性に留意する**
  - ① 「恵みの自然」＝保護されるべき自然と
    「荒ぶる自然」＝災害やリスクをもたらす自然に対する
    全体としてバランスが取れた対応が必要
  - ② 災害・リスクがあっても、それでも、精神的・物質的な恵みを総体として捉える
- **5. 人間の多面体的側面、矛盾ある側面を重視する**
  - ① 多面体的で矛盾するからこそ、「学び」により「変わりうる」
  - ② 「学び」によりダイナミックに「変わりうる」「変容する」からこそ合意形成が可能
  - ③ 硬直的なお役所的な対応を見直す――制度は「順応的」でなければならない
  - ④ 相互の信頼を構築する
- **6. 順応的管理と予防原則**
  - ① 技術も政策も「順応的」でなければならない
  - ② 十分な情報がない状態で後悔しない政策が必要