

■本資料のご利用にあたって(詳細は「利用条件」をご覧ください)

本資料には、著作権の制限に応じて次のようなマークを付しています。
本資料をご利用する際には、その定めるところに従ってください。

*: 著作権が第三者に帰属する著作物であり、利用にあたっては、この第三者より直接承諾を得る必要があります。

CC: 著作権が第三者に帰属する第三者の著作物であるが、クリエイティブ・コモンズのライセンスのもとで利用できます。

Ⓒ: パブリックドメインであり、著作権の制限なく利用できます。

なし: 上記のマークが付されていない場合は、著作権が東京大学及び東京大学の教員等に帰属します。無償で、非営利かつ教育的な目的に限って、次の形で利用することを許諾します。

- I 複製及び複製物の頒布、譲渡、貸与
- II 上映
- III インターネット配信等の公衆送信
- IV 翻訳、編集、その他の変更
- V 本資料をもとに作成された二次的著作物についての I からIV

ご利用にあたっては、次のどちらかのクレジットを明記してください。

東京大学 UTokyo OCW 学術俯瞰講義
Copyright 2015, 鬼頭秀一

The University of Tokyo / UTokyo OCW The Global Focus on Knowledge Lecture Series
Copyright 2015, Shuichi Kitoh

学術俯瞰講義 サステナビリティ
未来をデザインするコンセプト
2015年1月22日

伝統的価値の再創造と サステナビリティを担う主体形成

環境倫理の視点から——サステナビリティに
おける「価値」の問題と「環境の豊かさ」

東京大学 名誉教授
星槎大学共生科学部教授
鬼頭 秀一

環境倫理における「環境正義」の問題

- ・ 近代社会における人間の自然に対する過度の開発や、人間から切り離された「自然」(原生自然)の保護のため、社会におけるマイノリティの人たちや、いままで伝統的に利用してきた人たちの「権利」が脅かされている
- ・ いままで伝統的に利用してきた人たちや、マイノリティの人たちの、「自然とかかわる権利」を保証して、はじめて、環境を保護することが意味を持つのではないか？
- ・ 環境倫理における「公正」の視点
- ・ 「環境正義」 Environmental Justice

少数者の生業活動と「文化」——「廃れゆく文化」という問題

- 生計を立てている人がいない、人数が少ない、減ってきたから無視してもいいのか？
 - 「生計を立てる」ことの重視(市場経済的な視点)
 - 経済的にはマイナーな、遊び仕事(minor subsistence)の人間と自然との関係
- 少数ではあるが、分配などにより、共同体社会全体の食文化、季節感などに反映(経済人類学的視点)
- 「細々と存在していても」、「少なくとも伝えられるべきものがある」状態
- 従来の欧米型の自然保護・野生動物保護の理念と地域社会・地域文化との関係
- 本来、そこに長く培われたような、自然とかかわる「文化」をどう考えるのか
- 未来に向けて、そこでどのような「文化」が構築されるべきか
 - その「文化」を参考にし、新たに紡ぎだしていくべく母体としては？
- 「持続可能性」「自然保護」「野生生物保護」のあり方が問われている

自然に対する畏敬の念と科学技術の原理的境界

- 太古からの人間の長い営みの中で、人間の手ではどうすることもできない自然に対して何とかなだめて生きてきたという歴史的事実と、自然に対して畏敬の念。
 - 超越的存在として、信仰の対象でもあった。
- 20世紀までの科学技術のあり方が見直されてきた。
- 制御(コントロール)からマネジメントへの転換
 - 自然(および自然災害)の不確実性、科学技術の不確実性を前提として、自然や災害をマネジメントしていくあり方が提起。
 - そのことを踏まえて、恵みも禍もトータルに捉えた環境倫理のあり方も提起されつつあった。
 - 新しい環境倫理の枠組みの必要性

科学技術の根源的不確実性と—その思想的意義

- 科学技術の不確実性
 - 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
=構造的な不確実性
 - 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
- 科学技術の根源的不確実性を前提として社会的決定が必要な時代に突入した
- 科学技術の根源的不確実性を補うさまざまな手法
 - リスク・マネジメント、予防原則、順応的管理、ローカル知の復権
- 「科学技術の不確実性とその倫理・社会問題」山脇直司(編)
『科学・技術と社会倫理』(東京大学出版会、2015年)。

「限定された合理性」と「技術知」の復権

- 「科学」と「技術」
 - 「技術」は、「科学」の単なる応用ではない
- 普遍法則を追求する「科学」と根源的な不確実性の中での、「限定された合理性」に意味を見いだし、その中で「設計」を行っていくことの意味
- 「技術」の独自の領域としての「設計」とそれを支える理念としての「限定された合理性」
 - フェイルセーフなどの安全工学の思想
- 災害に対する対応(治水等)や不確実性の中にある環境(温暖化等)など、20世紀末期になって、科学技術の根源的な不確実性の存在と、不確実性を前提とした上で対応していくことの重要性が改めて認識されるようになった。
 - 災害に対する対応(治水等)における伝統技術の復権(ローカル知の復権)
 - 予防原則、リスクマネジメント、そして、順応的管理

災害に対する対応(治水等)における伝統技術の復権

- 水害からの「安全」
 - →「石積みの堰」という選択
 - 増水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
- 伝統技術を最新の技術によって甦らせる

不確実な自然を対象とした「技術」のあり方はどのあるべきか

- 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
- 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
 - 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)

近代技術から新しい技術へ、伝統技術の復権？

- ・ **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

環境的に適合的な技術 AT論の展開

- 1970年代の適正技術論の展開
 - 中間技術 (intermediate technology)
 - E. Schmacher, *Small is Beautiful*, 1973.
 - 適正技術 (appropriate technology) 論の展開
 - もう一つの技術 alternative technology
- 巨大技術批判 (原発批判も含む) から技術そのものの「適正化」に関心
- 近年の、地球温暖化等で、環境に対する負担、省エネ、省資源の適正技術の再評価
- 「実体としてのAT」は、近代の産業社会の構造を変えることはできず、当初の役割を果たすことはできなかった。

「社会技術」の展開

- 1980年代のSTS (Science , Technology and Society) 研究の展開
 - 科学技術それ自体ではなく、科学技術を社会的に位置づける方向へ
- 1988年科学技術政策研究所
- 2000年「社会技術の研究開発の進め方に関する研究会」
 - 「社会技術」を「自然科学と人文・社会科学の複数領域の知見を統合して新しい社会システムを構築していくための技術」と定義=社会技術開発技術センター RISTEX
 - 「安全性に係わる社会問題解決のための知識体系の構築」(堀井秀之)
- 社会的問題を解決するための技術(小林信一)
- 社会問題を解決し、社会を円滑に運営するための技術、科学技術システムだけでなく、法制度や経済制度、社会規範などすべての社会制度システムを包含(堀井秀之)
 - 小林信一・小林傳司・藤垣裕子(編)『社会技術概論』放送大学教育振興会、2007年。
 - 堀井秀之『問題解決のための「社会技術」—分野を超えた知の協働』中公新書、2004年。
 - 小林傳司『トランス・サイエンスの時代—科学技術と社会をつなぐ』NTT出版、2007年。

従来の「社会技術」の特徴と限界

- 社会に大きな影響がある技術に対抗し、適合化
- =「暴走型」の科学技術への対抗
- 自然科学、工学の研究者だけでなく
人文社会科学の研究者の協働
(学際性、領域横断的 trans-disciplinary)
- 非専門家・市民の参加
- いかに社会にうまく埋め込み、適応させるかに主眼
- 安心・安心の社会技術、
レギュレタリー・サイエンス等々。

新しい形の「社会技術」の可能性

- 近代の産業社会の論理から、特に「効率性」から切り捨てられてきたさまざまな要素を蘇らせる
 - 伝統技術や技術の精神的側面、社会的公正、ローカル知の回復/協働
- 「効率性」の見直し「最適化」のあり方等
 - 開放性などという原理を可能にすることができるような新しい「最適化」の原理を基底に据える
- 新しい社会的原理を創造する技術
- 技術の多義性の復権
 - 科学技術の枠組みを変える
- 新しい関係論に基づく適正技術論の展開
- ICT技術等の社会的方向付け

ローカル・ノレッジと社会的「協働」の可能性

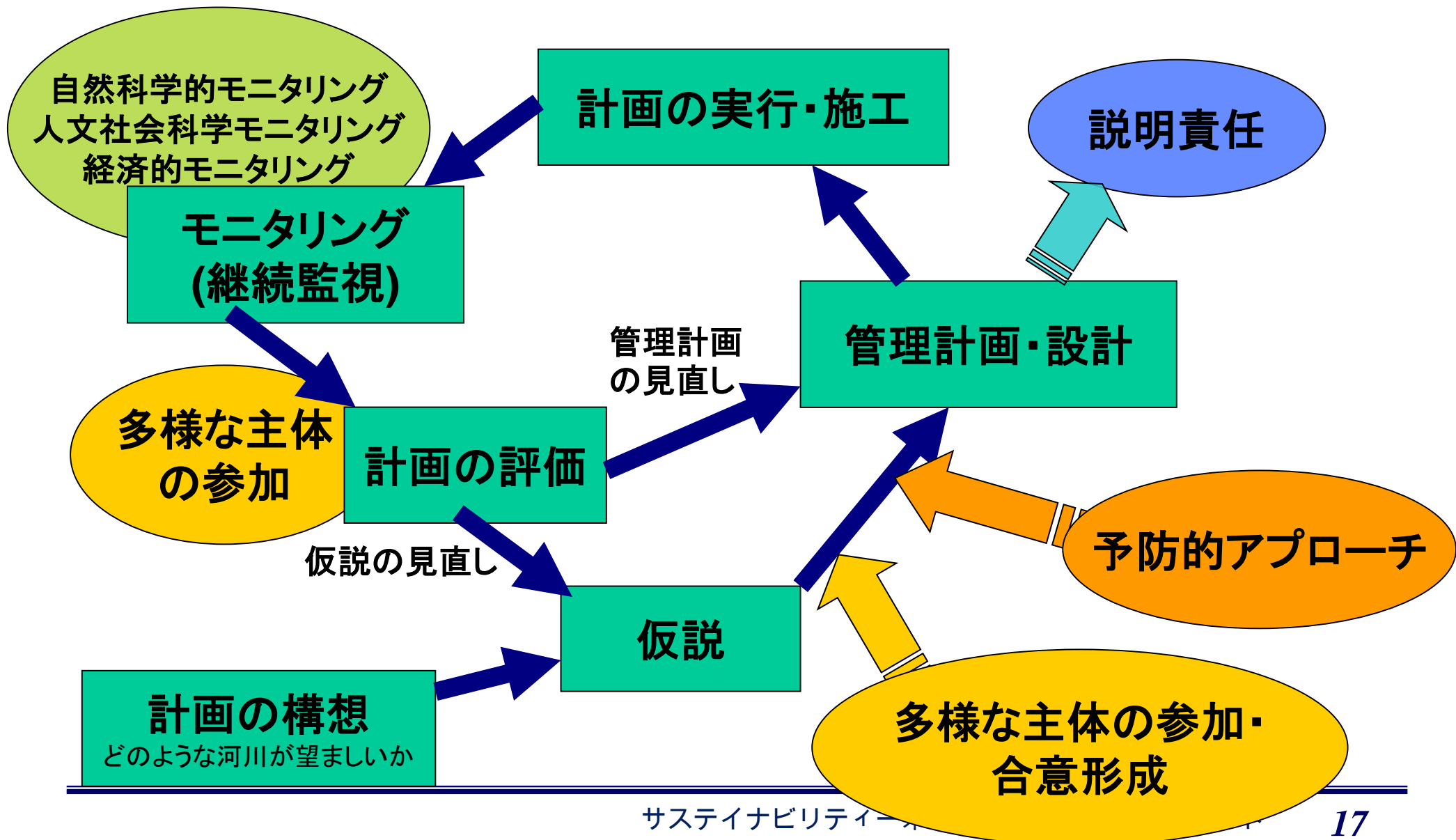
- 科学的不確実性を、
生活知の集積によって「補う／置き換える」
 - 時間的集積
 - 歴史・文化ということの意味
歴史的・通時的知
 - 空間的集積
 - 地域社会、住民の参画
地域に根ざした間主観的な知
 - 集合的集積
 - さまざまな価値をもった人々のかかわり
参加・正義＝＝コンセンサス会議、熟議的投票等々
- しかし、ローカル・ノレッジは、implicit、tacit
 - Explicitな形で組織化、顕在化の必要性
 - 職人芸的な社会技術の必要性、「参加」という新たな形

「文化」という問題—TEKをめぐる

- 環境—生態系のダイナミズムと文化のダイナミズム
- TEK (Traditional Ecological Knowledge) と資源・生態系管理
- 根源的な科学的な不確実性を前提にした資源・生態系管理でもの
 - 予防原則、予防的アプローチ
 - 順応的管理 adaptive management
 - ローカル知 local knowledge の再評価
- ローカル知の中で、TEK (Traditional Ecological Knowledge) が SEK (Scientific Ecological Knowledge) が、資源・生態系管理の中で注目されてきた。
- 先住民族の生物資源利用など、人間の利用も含めたかわり自体が、意味を持つものとして捉えられる中で、権利の獲得と管理の包括性の中で意味を持ってきた。

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

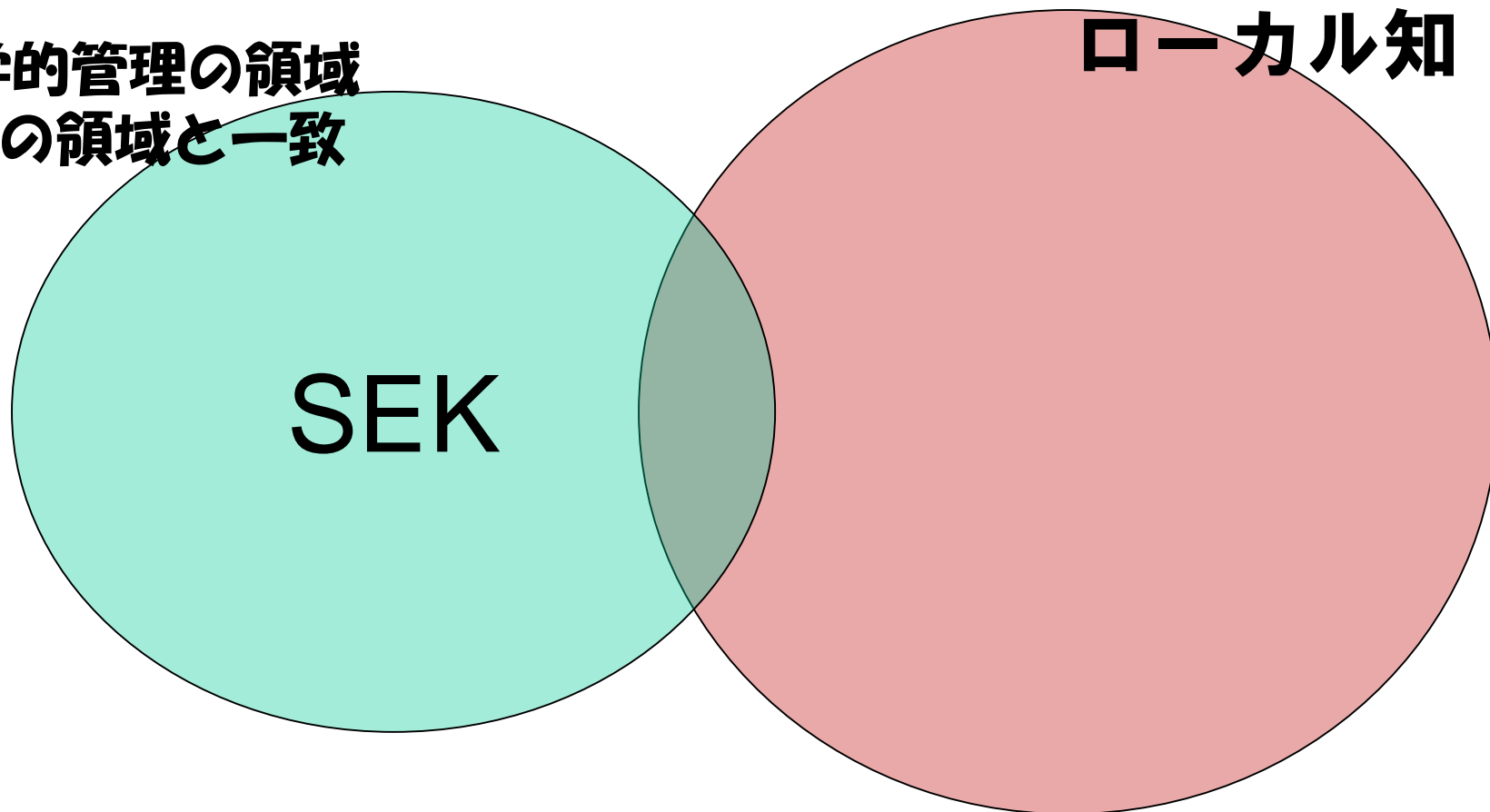


予防原則 (Precautionary Principle)

- 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でないことをもって、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、しかしまだ十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)」

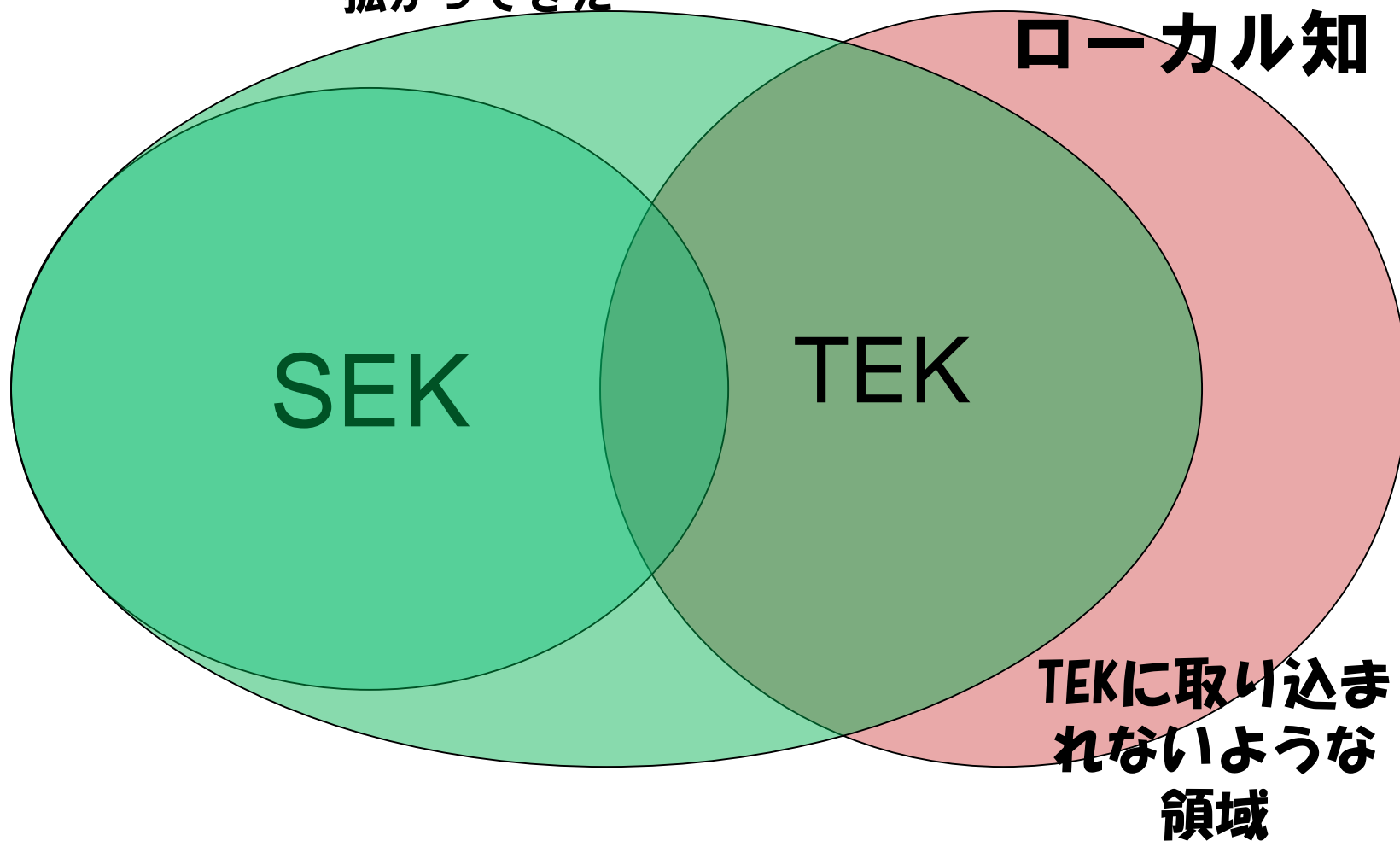
日常的な生活の領域

科学的管理の領域
SEKの領域と一致



根源的な不確実性の中で
科学的管理の領域が
広がってきた

日常的な生活の領域



先住民生存捕鯨はいかにして正当化されるのか

- 先住民生存捕鯨の定義（1981年 IWC）
 - Aboriginal subsistence whaling means whaling, for purposes of local aboriginal consumption carried out by or on behalf of aboriginal, indigenous or native peoples who share **strong community, familial, social and cultural ties** related to a continuing **traditional dependence on** whaling and on the use of whales.
 - Local aboriginal consumption means the **traditional uses** of whale products by local aboriginal, indigenous or native communities in meeting their **nutritional, subsistence** and **cultural requirements**. The term includes **trade** in items which are by-products of subsistence catches.
 - **Subsistence catches** are catches of whales by **aboriginal subsistence whaling operations**.

IWC総会と先住民生存捕鯨

- 先住民生存捕鯨についてIWCは82年の商業捕鯨モラトリアム(一時停止)採択後も、生活に必要な小規模捕鯨として特例的に許可している。
- 具体的にはイヌイト、マカ族のほか、チュクトカ(ロシア)のコククジラ漁、英連邦に属すカリブ海のセントビンセント・グレナディーンで行われているザトウクジラ漁などがある。
- 2002年のIWC総会で米国とロシアは共同で、先住民生存捕鯨について03年から5年間、モリ打ち可能な数として現状通りの年間計67頭の枠を要求した。

先住民生存捕鯨をめぐる—2002年5月IWC総会(下関)—

- 日本政府は、反捕鯨国・米国のアラスカ・イヌイットのホッキョククジラ漁などのモリ打ち可能頭数67について「商業捕鯨の計算方式にあてはめると、捕獲可能頭数はゼロになる」
 - 先住民生存捕鯨を認めることは、「科学のダブルスタンダード(二重基準)だ」と批判
- 米国代表団は「そもそも趣旨の違う計算式を同一に論じる方がおかしい」
- 2002年IWC年次会合総会で、米国とロシアが先住民民族向けに求めている現行捕獲枠の継続提案が否決される
 - ロシア代表団の1人は「わが国の先住民民族にとって、今日は昨年9月11日の米同時多発テロ事件に匹敵する」と述べ、強い反発を表明
 - 米国は、日本の沿岸捕鯨の捕獲枠の提案を否決されたことに対する報復を図ったとして、日本をはじめとする捕鯨容認国を厳しく批判

生存捕鯨と沿岸捕鯨をめぐる「ダブルスタンダード」という誤用

—生存捕鯨をめぐる日本政府の時代錯誤的対応の環境思想的分析

(松田裕之氏HP掲載)

<http://risk.kan.ynu.ac.jp/matsuda/2002/kitoh.html>

- 一九八〇年代後半から、各地の先住民の諸権利の保証に対して世界的な機運の高まりの中で、一部の急進的な団体を除いては、反捕鯨の立場からも最低限彼らの権利を何らかの形で保証するのは当然の責務として考えられてきた。
- 日本の沿岸捕鯨が、いくら、文化的な面から伝統捕鯨との連続性があるとしても、少しでもまじめに考えれば、根本的に違いがあることは明らかである。
- 一九八〇年代の終わりから、先住民の権利の保障が大きな課題となり、非西洋社会での欧米流の利用を排除した保護に対してさまざまな問題が投げかけられる中で、マイノリティの人たちの利用も含めた環境にかかわる権利をきちんと保証すべきだという、「環境正義」の考え方が大きな力を持ってきた。

生存捕鯨と沿岸捕鯨をめぐる「ダブルスタンダード」という誤用

—生存捕鯨をめぐる日本政府の時代錯誤的対応の環境思想的分析

(松田裕之氏HP掲載)

<http://risk.kan.ynu.ac.jp/matsuda/2002/kitoh.html>

- 「伝統」を固定的に考えることに対しては再考が必要で、マイノリティの権利を確保した上で、伝統文化、近代技術、環境の資源的な、また社会的な関係をきちんと詰めた形の議論が必要になってくる。また、商業捕鯨と生存捕鯨の中間に位置する日本の沿岸捕鯨の再開も、どのような枠組みで認めていくかという議論もその中でされるべきである。
- 沿岸捕鯨の再開に向けての努力は、ここで述べた世界的な思想状況の大きな転換の中で捉えていくことが必要であるはずなのに、日本政府は、先住民の少数民族の問題を、日米の国家間の問題の中で処理し、マイノリティの人たちの権利を奪うという、時代錯誤的な対応にでてしまい、国際的な信用という点でも大きな汚点を残すことになった。
- 補足(後日談)ベーカー駐日米大使(6月24日)
「日本側から反対を取りやめる方針が伝えられた」(外務省漁業室は否定)。
7月2日に日本政府は正式に先住民捕鯨枠を事実上容認する方針を決めてアメリカ側に伝え、IWCの臨時の会議で総会決議を覆した。

日本の小型沿岸捕鯨と先住民生存捕鯨の間

- 日本の小型沿岸捕鯨は先住民生存捕鯨の定義にはあたらない
 - 消費はローカルな消費を越えている
 - 捕鯨法は近代捕鯨

⇒実体論としては、商業捕鯨と同じ

(石井敦(編)『解体新書『捕鯨論争』』(新評論、2011年)。)

- しかし、社会組織、信仰、非商業的消費等において相同性がある

(Freeman, M. M. R. (1988) *Small-type Coastal Whaling in Japan*, University of Alberta.)

⇒関係論としては、先住民生存捕鯨と同じ構造になりうる

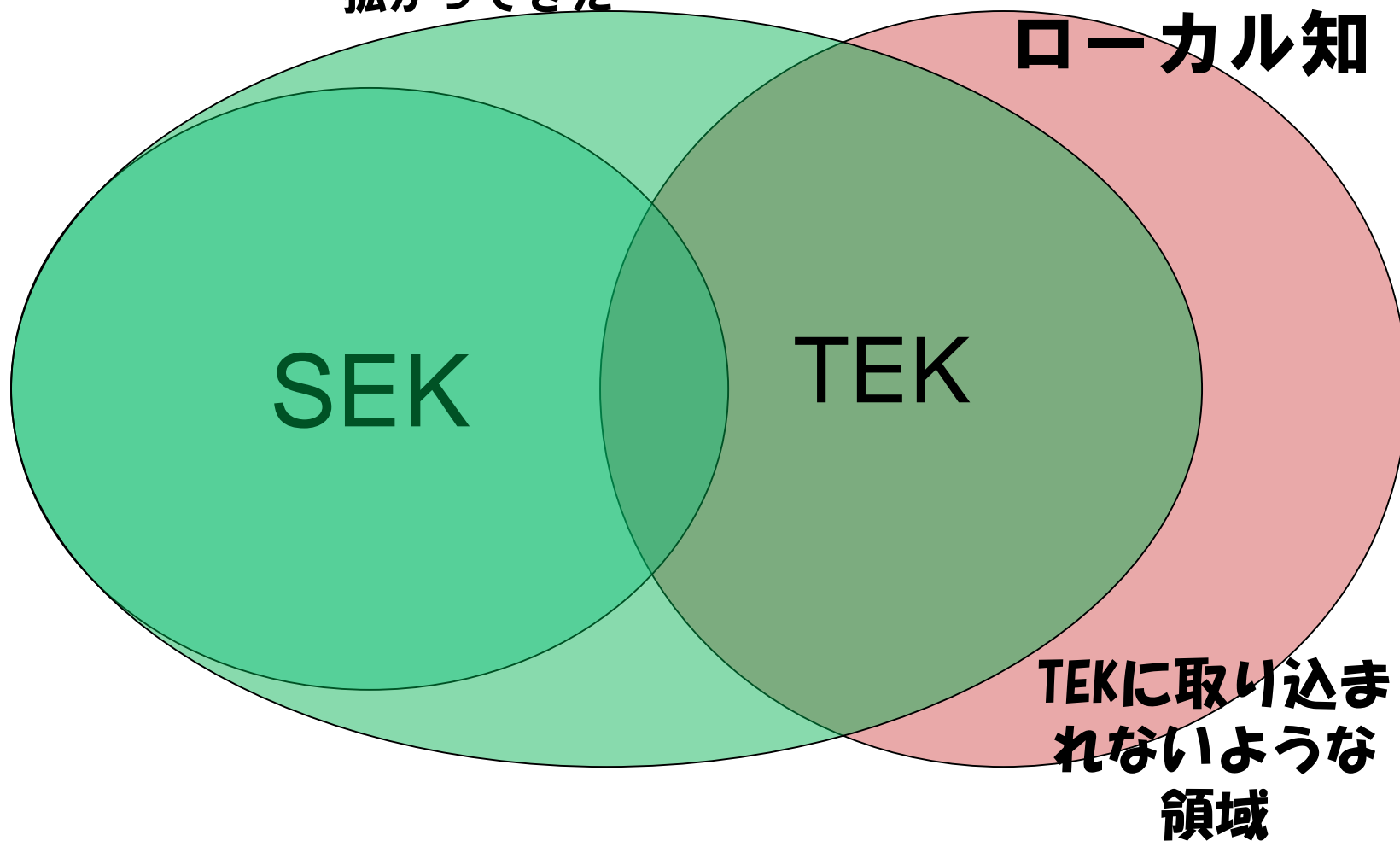
- 関係論的には相同性があり、実体論的には近代化されている
- 先住民生存捕鯨の固定的な「伝統」による「社会的不公正」
- 新たな枠組みとしての「伝統」を構築できるのか？未来に向けて

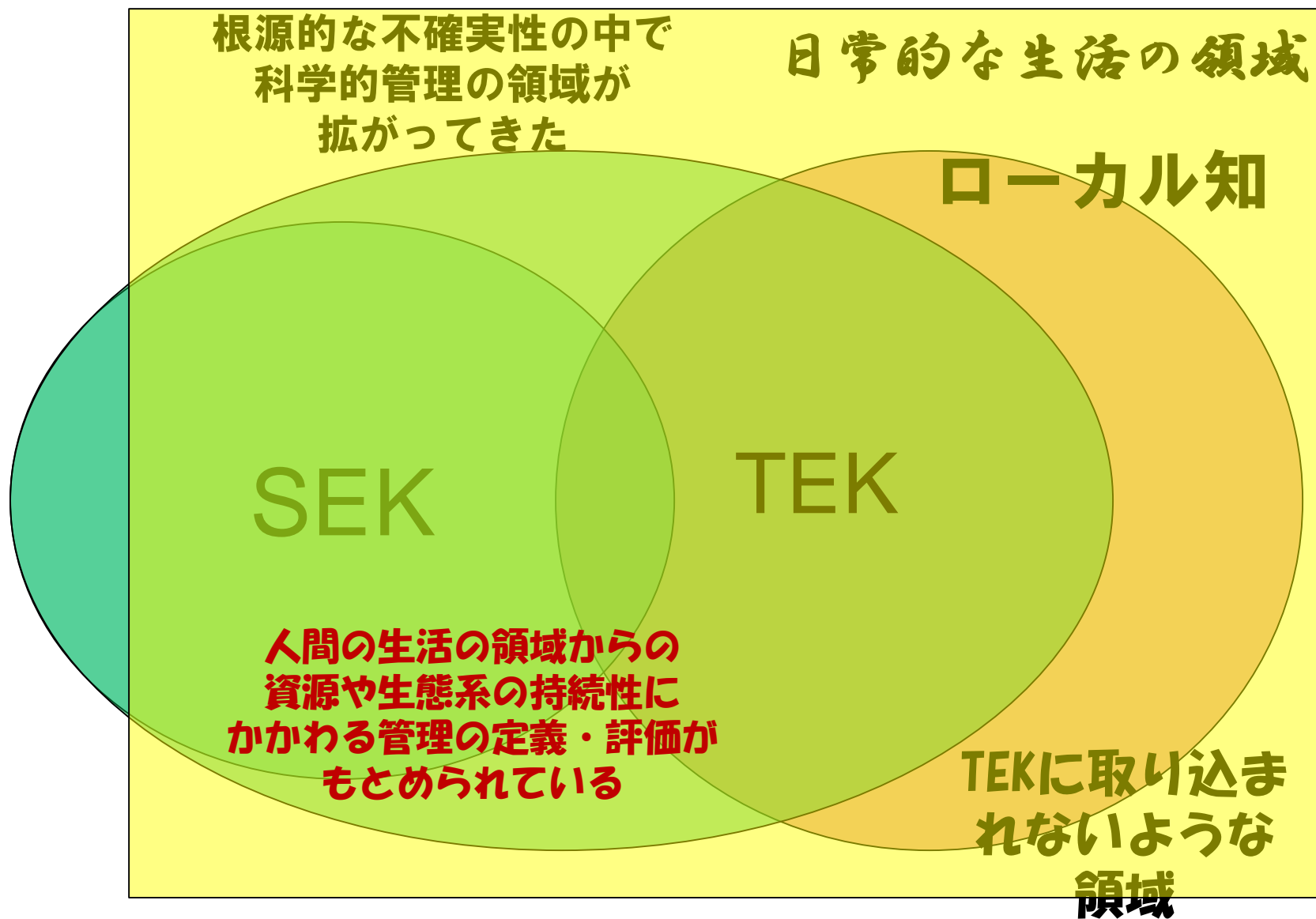
TEK(Traditional Ecological Knowledge)にかかわるさまざまな問題

- TEKを本質主義的に捉えることはできない。
 - しかし、科学的管理の中では、本質主義的な実体と捉えられやすい。
 - 社会的不公正/抑圧に容易に転化する
- 静的ではなく、動的なものとしてTEKを捉える。
 - 自然との関係、外的社会等々のさまざまな要素との関係性の中でしか、捉えられないとすると、科学的な管理とどう折り合いをつけるのか。
- 「参加」「協働」という道
 - Adaptive Co-Management Adaptive Governance

根源的な不確実性の中で
科学的管理の領域が
広がってきた

日常的な生活の領域





自然のダイナミズムと文化のダイナミズム

- 自然生態系は、攪乱による不均一で変動するシステム
- 順応的管理 adaptive management などのダイナミックな management のあり方が考えられている
- 人間の文化のシステムにおける、「伝統」や「文化」は固定的なものではなく、外部との相互関係の中でダイナミックに動き、再創造されるシステム
- 二つのシステムの相互関係の中ではじめて、sustainability のあり方が考えられる
- 従来のように、固定的な伝統や文化を前提にした形ではないような関係のあり方、sustainability を考えることが必要である
- 人間の文化のシステムの方からの「サステナビリティ」の概念を整理して提示する必要がある
- 二つのシステムの共進化プロセスで「サステナビリティ」を捉えていくことが必要である

地域資源・遺産の管理のあり方

パターナリスティックな決定 (研究者や専門家が決める) 規範性	ローカルな状況の中で、 構成員による合意による決定 コミュニケーション過程
普遍的な原理 (専門知/客観的合理的基準)に依拠	ローカルな原理/ローカルノレッジ (生活知/間主観的)に依拠
代替可能な地域資源・遺産 消費されるべきもの	代替不可能な地域資源・遺産 かけがいのないもの
外からの視点・まなざし (etic)	内部的視点・その中で生きる (emic)
経済的効果の重視	非経済的効果への配慮 (精神的価値)
地域住民の実質的権利の保障	地域住民の手続き的権利の保障
唯一解の追求	複数解

よそ者の役割

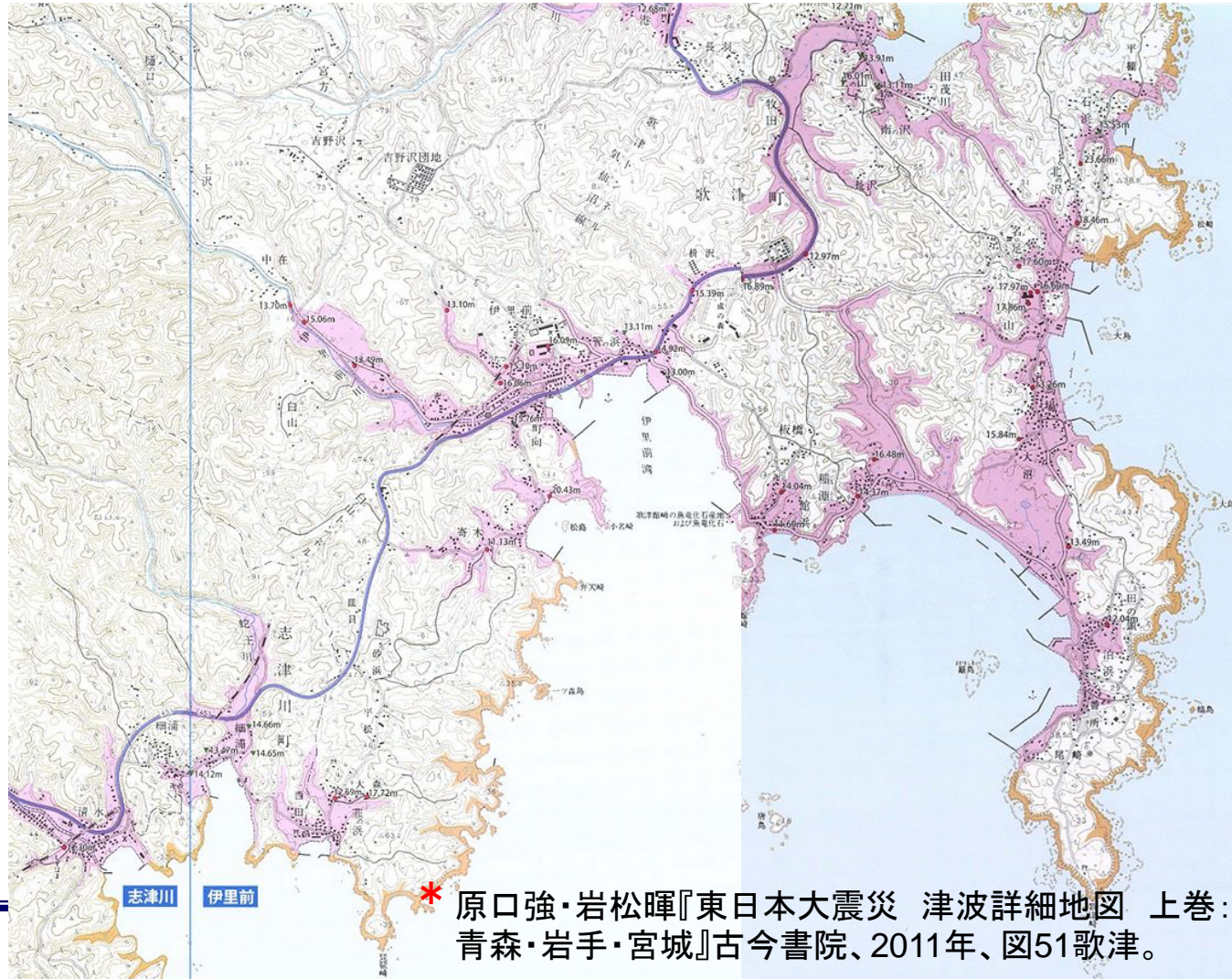


共感の重視



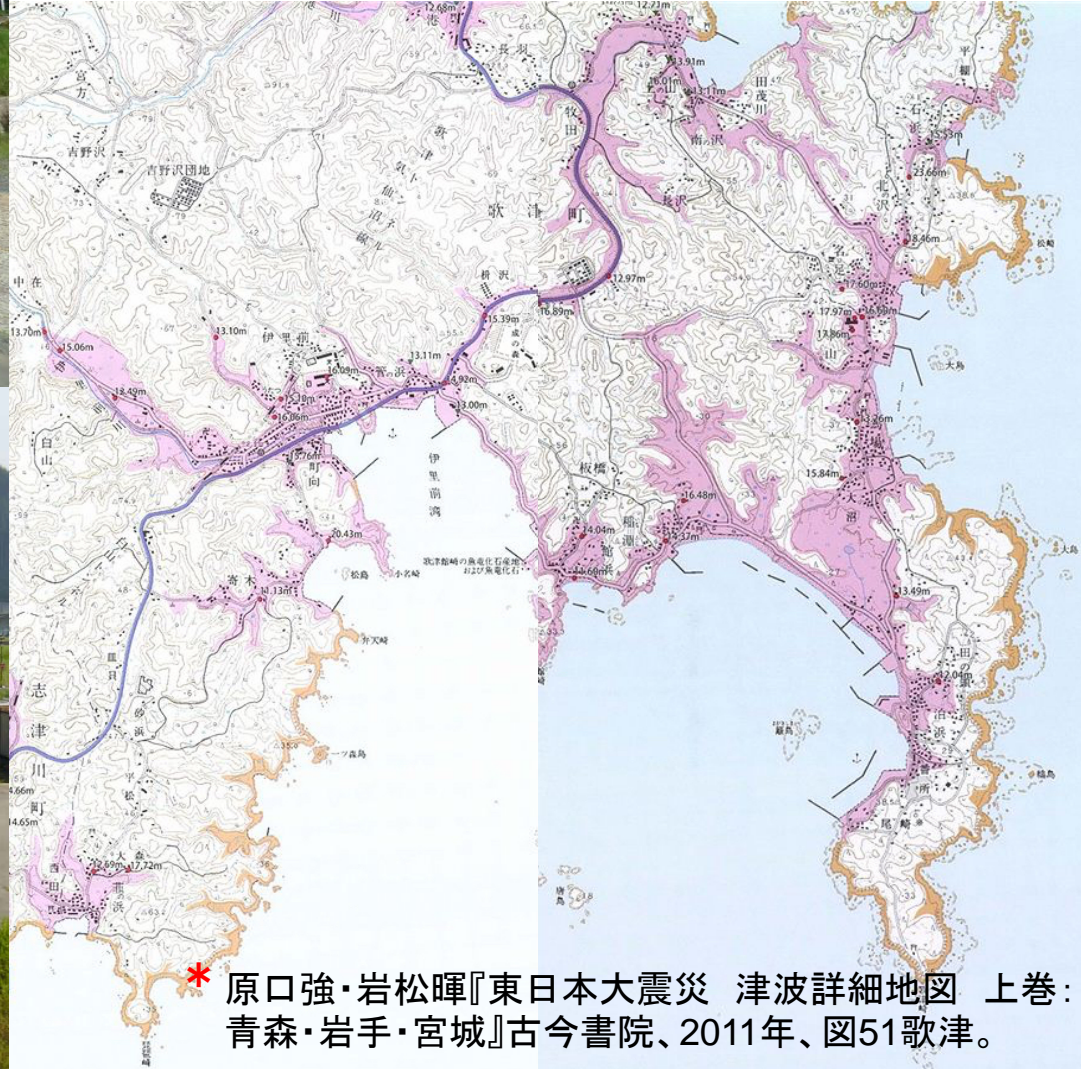
相互変容の
 ダイナミズム
 「学習」の重要性

契約講の災害における役割と新しい展開 (南三陸町歌津字伊里前地区)



原口強・岩松暉『東日本大震災 津波詳細地図 上巻：青森・岩手・宮城』古今書院、2011年、図51歌津。

大割と新しい展開 (里前地区)



契約講の災害における役割と新しい展開 (南三陸町歌津字伊里前地区)

- 伊里前契约会
 - 契約講、契约会、元禄から、300年の伝統
 - もともと山林(50ha)の管理(薪生産のため)
 - 長子相続、次男三男、よそ者の人たちは新たな契約講も
 - ヤマの管理と三嶋神社の大祭を執り行う
- 伊里前契约会とRQ市民災害救援センターの出会いと相互変容
(閉鎖社会とオープンな関係から生まれる新しい未来)
 - 伊里前契约会とRQ市民災害救援センターの出会い
 - 2011年4月9日 RQの拠点候補地として
 - 2011年4月28日 新しい町づくりについて議論

契約講の災害における役割と新しい展開 (南三陸町歌津字伊里前地区)

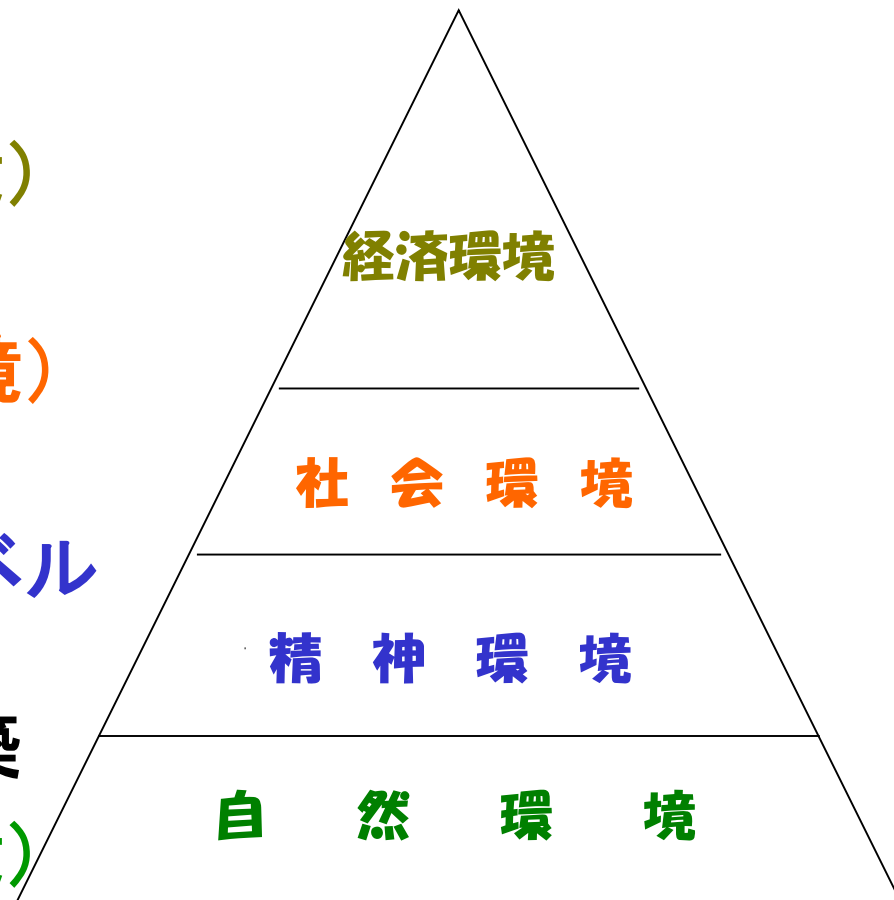
- 契約会の人々——被災、復興に草の根レベルで貢献
 - 地域主体の避難所運営、自主防災組織
 - 課題を見つけ、自ら考え、自ら行動する。
 - 「孫、ひ孫のことを考えてやらなければならない。」
 - (未来を見つめている)
 - 互いを尊重する仲間、合意形成しながら、進める
- 冒険教育の理念の実行型市民として(阿部正人)
 - 「自分自身が地域社会の一員であり、その地域に自分が大きく関係していることを自覚し、自分の力で地域社会を良くすることをやりとげさせる力を持つ人」

契約講の災害における役割と新しい展開 (南三陸町歌津字伊里前地区)

- 津波の被害・避難に対する対応と復興過程において、
契約会(契約講)の役割の重要性と、被災後の新しい展開
- RQ市民災害救済センター(自然学校のネットワーク)、
歌津てんぐのヤマ学校との新しい関係の中で、
海-川-山の関係を再認識し、
持続可能な地域社会への展開へ
- 「伝統の再創造」と環境変動に対する対応
- サステナビリティの一つのあり方

サステナビリティの再定義

- **経済・政治レベル(経済環境)**
— 循環型経済
- **人間の関係レベル(社会環境)**
— 共同性の構築
- **人間の自然の精神的関係レベル(精神環境)**
— 自然との精神文化の構築
- **物質・生物レベル(自然環境)**
— 狭い意味での自然の再生



**社会的公正と存在の豊かさをも実現する「サステナビリティ」
「遊び仕事」や「遊び」も含めた「サフシステム」のあり方も
トータルに捉えた「サステナビリティ」概念の必要性**