



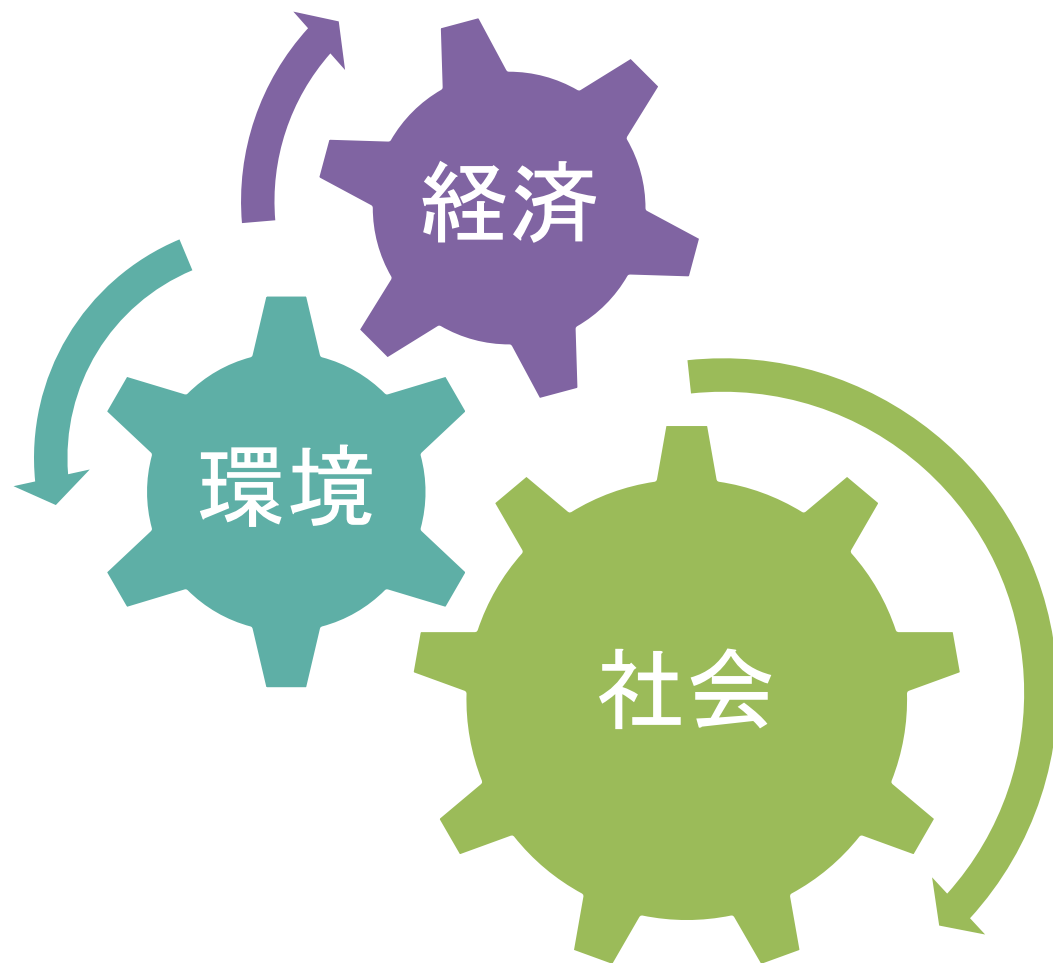
里海里川保全への期待

東京大学大学院農学生命科学研究科
八木信行

里山・里海・里川とは？

- 山・海・川そのものというより、人間と自然が調和して共存している「関係」をさしている。
- フィリピンのムヨン(muyong)、ウマ(uma)、パヨ(payoh)、韓国のマウル(maueul)、スペインのデヘサ(dehesa)、フランスのテロワール(terroirs)などは類似のコンセプトとされる。
(<https://www.adm.kanazawa-u.ac.jp/satoyama/other/satoyamafukken.htm>)
- 似た意味で、「持続可能」や「Sustainability」との単語が新聞やテレビなどでも使用される。その理念は、経済・環境・人間社会のバランスを重視すること。

国連文書などで「持続可能な開発」といえば、
経済、環境、社会は3要素のバランスをさす



日本の議論では、環境や経済に大きな力点が置かれがち。しかし人間社会を忘れてはならない。



ノルウェー





Cflow

Z-MARINE AS
www.z-marine.no









ベルゲンの
水産物市場

漁業生産現場
で、日本や、
他のアジア諸国
が効率化できな
い理由





セリでは多数の女性に雇用の機会(写真:明石市)







インドの水揚げ風景 女性の役割

Picture: Nobuyuki Yagi



インドネシアの 漁港の様子



そもそも漁業管理は各国で発想が違っていた

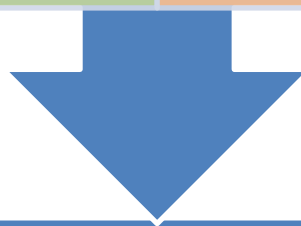
政府が漁業者に配分する対象

欧米：漁獲枠使用権（クォータ）

MSY

日本：漁場使用権（漁業権）

禁漁区・海洋保護区



漁業者が保全しようとする対象

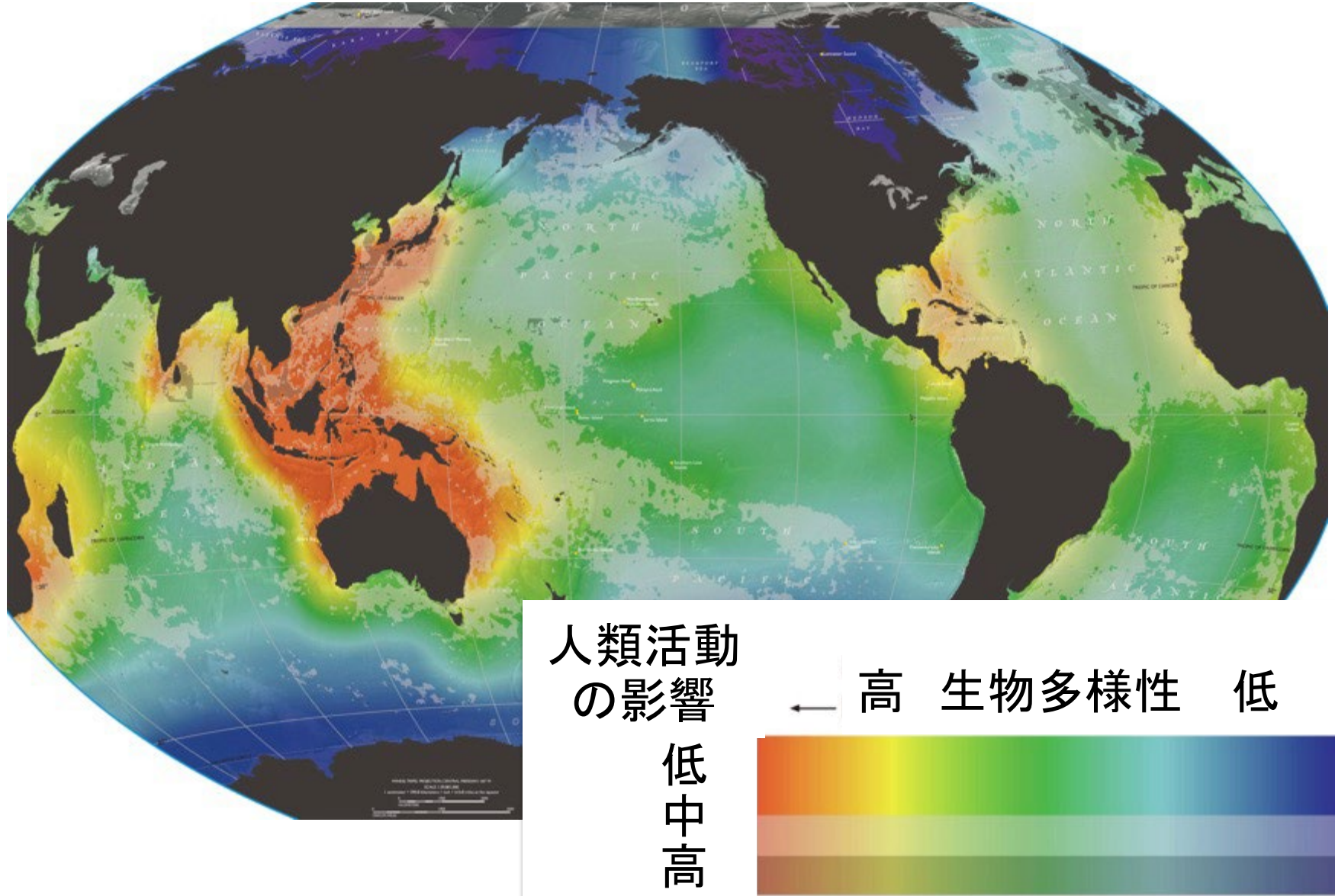
サバなどの漁獲対象資源

漁場の環境・森川海

欧米方式を日本に当てはめられるのかなどは賛否両論ある

アジアは海のホットスポット

海洋生物のセンサス (CoML) 2001-2010



工業と違い、農林水産業の場合、外国事例は真似できないことが多い

- 農業では、オランダを見習えという人がいる。
- 水産業では、ノルウェーを見習えという人もいる。
- 幸福な社会のモデルとして、デンマークやスエーデンを見習えという人もいる。
- たしかに、人間組織や社会の側面は真似できる。
- しかし、農林水産業では、自然条件が違うので真似できないことが多い。技術力や人間の力で生産をコントロールできる工業とは違う。

サンデル教授の新刊「実力も運のうち」 (The Tyranny of Merit)

- The more we think of ourselves as self-made and self-sufficient, the harder it is to learn gratitude and humility.
- Without these sentiments, it is hard to care for the common good.

(英語原文から引用)



自然と調和した人間社会にするためには、個人の力だけを過信しないで、自然の恵みや、他人からのサポートに敬意を払う謙虚さが必要
(成果主義・能力主義に走りすぎないこと)

2021年12月3日：東京大学による国際シンポジウム
「東京フォーラム」での議論から



八木 信行

東京大学大学院農学生命科学研究科
教授



マイケル・サンデル

ハーバード大学文学部 政治学教
授



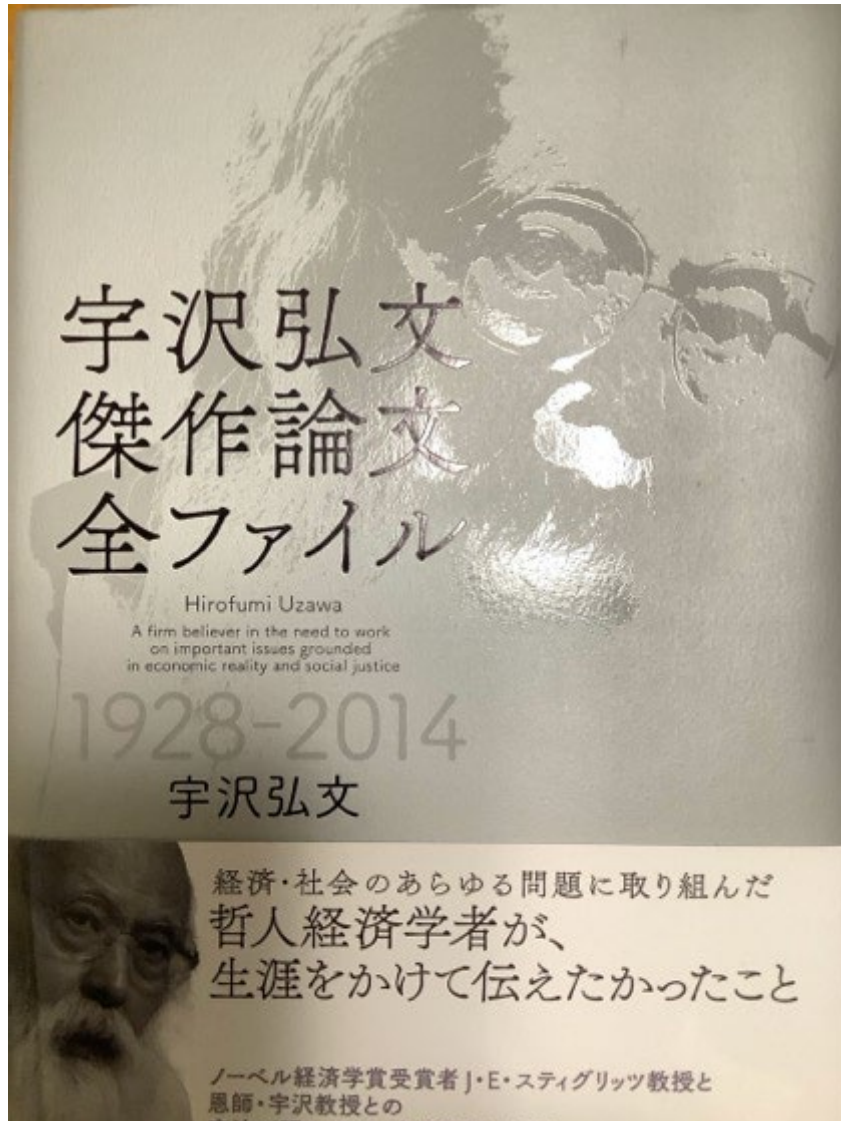
ジヒョン・リー

国際海底機構 環境管理・鉱物資源事
務局 ディレクター

(本ページの写真出典) https://www.tokyoforum.tc.u-tokyo.ac.jp/ja/event/day2_program_list.html

(その際の動画記録サイト)
<https://www.youtube.com/watch?v=oZvESasdcEI>

似たような話は宇沢弘文も指摘



- 宇沢(1928-2014)は、経済学分野でアメリカで功績をあげた後、日本に帰国し、公害問題などに取り組んだ。
- 「社会的共通資本」を大切にしよう、とのメッセージ。
- 弟子にはノーベル経済学賞を受賞したスティグリッツ(2001年)やアカロフ(2001年)などもいる。

次の解釈が成立つ

サンデル

成果至上主義でいいのか

現代の人間社会では、成功者は、自分の努力や能力によって成功したと考える。成功しなかった人間は自分の努力や能力が足りなかったと思ってしまう。

そして両者には分断が生じ、社会が不安定になる(トランプ現象)。

一方で、実際は成功者であっても、運や他人からのサポートなどに助けられている。謙虚さが重要で、これがないと、社会の公益(common good)が維持できない。

宇沢

成長至上主義でいいのか

現代の人間社会は成長至上主義。しかし成長はマネーで測られる。マネーは単なる紙。

一方で、農林水産業は、人間の努力や能力だけでコントロールできない現場がある。成長スピードに限界がある(太陽光を植物が光合成するスピード以上に成長できない)。しかしリアルな食料を生産。

その中で、農林水産業がマネー経済に合わせるのは無理が生じるし、その必要もない。

- 環境税は良いが、CO₂の排出権取引には宇沢は否定的。市場原理を通じた解決は懐疑的(「えせ経済学」と呼称)。
- 社会的共通資本を重視(分断を煽らない)。
- 「社」とは中国の元で最も小さな行政単位。50戸の規模。社学がおかれて社師が教育に従事。農業の営み(生産・加工・販売・研究開発)も社の単位で。と記述。



地域発のボトムアップ
による解決が良いと思っていたようだ

農社のような形での資源管理の成功例は日本も多い



Elinor Ostrom (1933-2012)

<https://www.econlib.org/library/Enc/bios/Ostrom.html>

オストロムの議論(2009年ノーベル経済学賞)

1. 管理区域の境界線が明確に設定されている
2. 利益配分のメカニズムがある
3. 参加型意思決定がされている
4. モニタリングを実施している
5. 複数違反者にはより厳しい罰則規定がある
6. 紛争解決の機能がある
7. 排他的な権利の存在(フリーライダー防止)
8. 組織体制には、複数の階層がある

200年以上前から 日本は漁業管理に取り組んできた

- 先人の経験に基づいた申し合わせや取り決めなど資源管理のルール「漁業期節(ぎょぎょうきせつ)」(大分県姫島)の例
- 明治37年度からの陳情書、請願書、誓約書、漁場、保護区の地図等約1200ページ
- 113年分の記録。大分県漁業協同組合姫島支店に保管
- 「漁業期節」は現在の姫島の「共第8号漁業権行使規約」として施行



(写真: Evonne Yiu)

明治37年度「漁業期節」の原本のPDFコピー(写真: Evonne Yiu)

明治三十七年度漁業期節表	一 藻類 旧正月十五日ヨリ旧二月五日迄トス	一 鯛縄様 旧二月十五日ヨリ旧六月十五日迄トス 旧九月十日ヨリ寒中無期限トス	一 藻中春蛸坪無期限トス	一 復蛸様 旧五月五日ヨリ全七月五日迄トス但(アサリジヤレノ蛸様ハ沖ヲ龍崎西高松喰合迄トシ東ヲ和霊松喰合トス	一 寒蛸様 瀬中寒十日前ヨリ始メ四十日間但瀬未ハ右ニ合ミ居ルモ釣様縄ヲ盛ニ執リスル地合ハ林示止スル	一 モアルベシ右但書ヲ取消シ	一 油目縄 藻中無期限ニシテ荒瀬ハ一切禁止スル	一 たらび鯛縄中ヨリ固ラ旧二月十五日ヨリ旧三月末日迄トス	一 海老引 寒の入り寒明け迄トス	一 モケ縄 旧三月中旬トス	一 大縄様 旧五月五日ヨリ全六月末日迄トス	一 海老縄様 (寒明けヨリ彼岸迄トス	一 鯉縄様 旧三月朔日ヨリ始メ鯛縄ニ移ル	一 復立鯛 旧七月廿七日ヨリ全八月間トス	一 此の各リ立鯛 旧三月十日ヨリ全四月十日迄トス	一 アサリ貝 旧四月一日ヨリ九月末日迄ノ間堀ルヲ禁止ス	一 鏡イサリ 共金崎ヨリ稲積角迄南ハイサリ	一 コウゲノ下迄 西ノ三ツ石ニシテ旧六月廿七日迄止ス	一 空釣縄ハ一切禁止スル	一 合六通り決定ス 三十七年二月廿九日
--------------	-----------------------	---	--------------	--	---	----------------	-------------------------	------------------------------	------------------	---------------	-----------------------	--------------------	----------------------	----------------------	--------------------------	-----------------------------	-----------------------	----------------------------	--------------	---------------------

漁業期節とは、姫島の漁協が決めた漁業操業 ルールのこと(下の写真は昭和9年のもの)

業態別に番号
(1番目は藻刈:
つまり海藻の
採集)

番号	業態別	新暦	旧暦	備考
一	藻刈	一月一日	一月一日	同日、前記のバズ、和負一日の計、
二	藻刈	一月二日	一月二日	
三	藻刈	一月三日	一月三日	
四	藻刈	一月四日	一月四日	
五	藻刈	一月五日	一月五日	
六	藻刈	一月六日	一月六日	
七	藻刈	一月七日	一月七日	
八	藻刈	一月八日	一月八日	
九	藻刈	一月九日	一月九日	
十	藻刈	一月十日	一月十日	
十一	藻刈	一月十一日	一月十一日	
十二	藻刈	一月十二日	一月十二日	
十三	藻刈	一月十三日	一月十三日	
十四	藻刈	一月十四日	一月十四日	
十五	藻刈	一月十五日	一月十五日	
十六	藻刈	一月十六日	一月十六日	
十七	藻刈	一月十七日	一月十七日	
十八	藻刈	一月十八日	一月十八日	
十九	藻刈	一月十九日	一月十九日	
二十	藻刈	一月二十日	一月二十日	
二十一	藻刈	一月二十一日	一月二十一日	
二十二	藻刈	一月二十二日	一月二十二日	
二十三	藻刈	一月二十三日	一月二十三日	
二十四	藻刈	一月二十四日	一月二十四日	
二十五	藻刈	一月二十五日	一月二十五日	
二十六	藻刈	一月二十六日	一月二十六日	
二十七	藻刈	一月二十七日	一月二十七日	
二十八	藻刈	一月二十八日	一月二十八日	
二十九	藻刈	一月二十九年	一月二十九年	
三十	藻刈	一月三十日	一月三十日	

新暦

旧暦

備考:
漁場の指定、漁安
漁法、操業
漁具全上の注意事項
など

水産養殖も生態系と調和した営みの一部

(写真出典:筆者撮影)



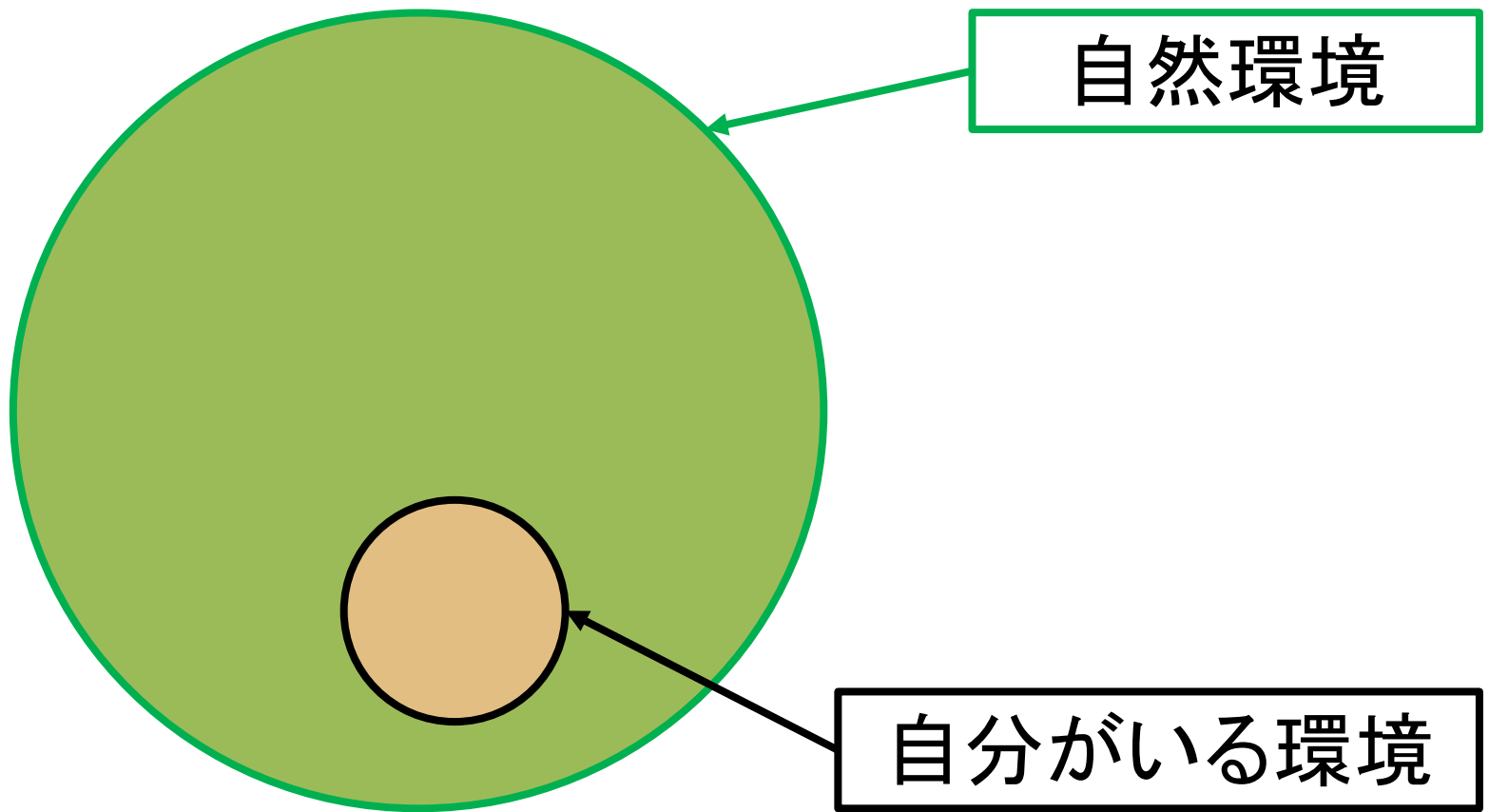
(都市計画学者Urban Design) Giddings, Hopwood, O'Brien (2002) "Environment, economy and society: fitting them together into sustainable development" Sustainable Development 10:187-196. の議論

- 多くの米国人・英国人は、郊外での環境保護を優先。
- 都会の環境への関心は少ないが、郊外の野生の動物などを保護することには熱心。
- この根源は、環境が人間と切り離された存在であることなどにある。

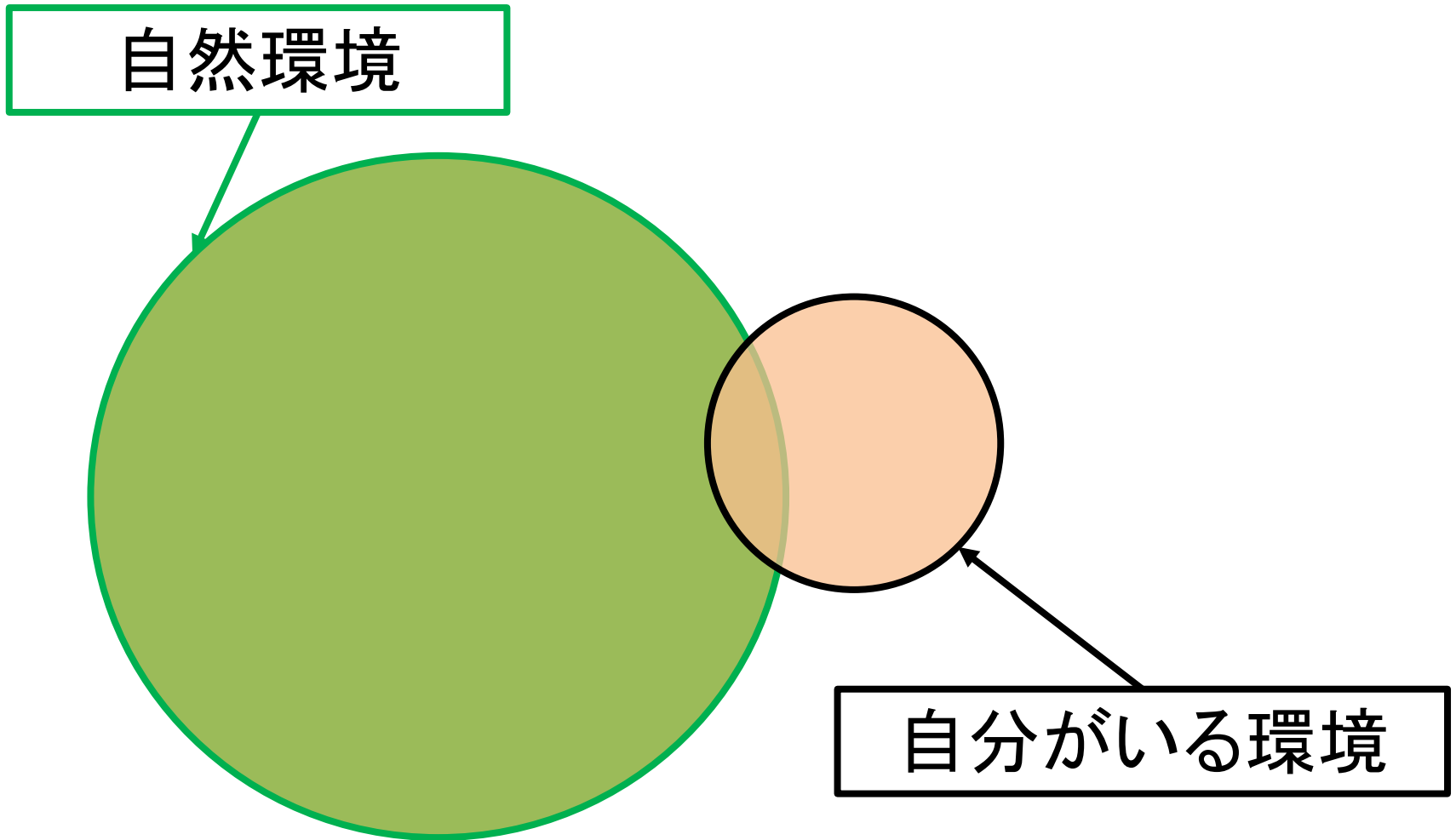
八木の注:これは欧州の都市は城壁に囲まれていたことと関係しているのではないか

心理学者Richard Nisbett (2004) . The Geography of Thought. 「(邦訳)木を見る西洋人、森を見る東洋人」の議論

- 同じ水中の絵をアメリカ人と日本人に見せる実験: アメリカ人は中心にいるもの(大きな魚)から話を始めるが、日本人は周囲の環境(池の様なところ)から話を始める結果が得られた。
- 西洋人は対象物を周囲の環境と切り離して捉えるクセ。そしてその対象物を分類し、規則性が適用できるか考える。
- **東洋人は対象物と周囲の調和を考えるクセ**。そして形式を内容から切り離すことを拒む。
- 西洋人は東洋人よりも環境を思い通りにできると信じている。

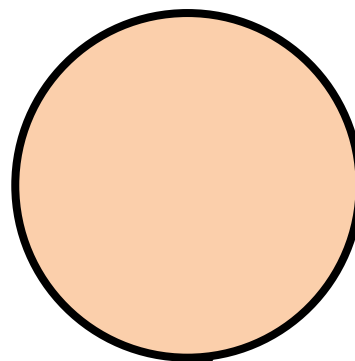
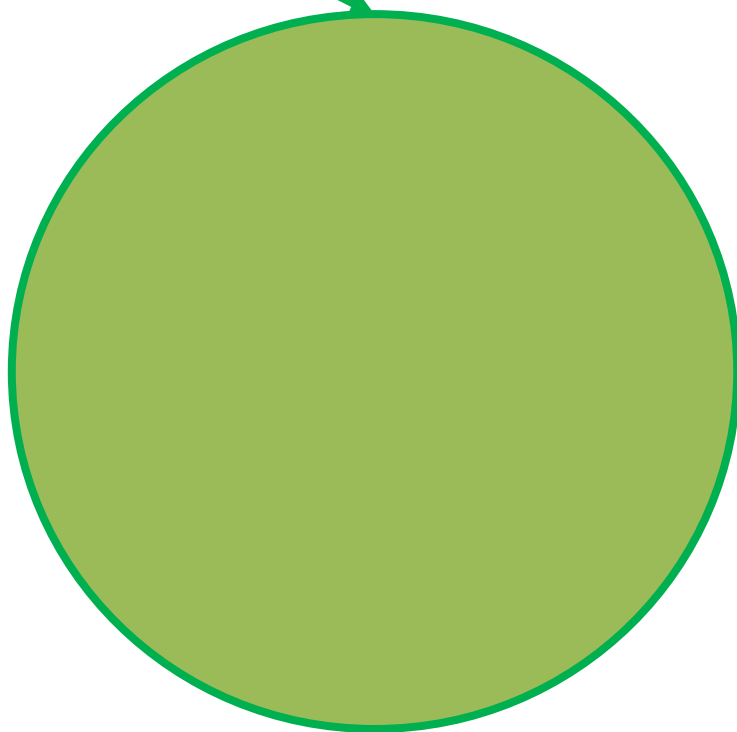


①自分がいる環境は、自然環境の中
の一部だと感じている



②自分がいる環境と、自然環境とは
少し接すると感じている

自然環境



自分がいる環境

③ 自分がいる環境と自然環境とは
離れていると感じている

日本におけるモザイク状の 土地利用・里地里山

(富山県上空にて八木撮影)



米国の乾燥地域における農地

(アリゾナ州上空にて八木撮影)



Satoyamaイニシアティブ

(環境省ウェブサイトから抜粋。若干改編)

- わが国の里地里山のように、人間の営みにより長い年月にわたって維持されてきた二次的自然地域は、世界中に見られる。
- 世界各地に存在する持続可能な自然資源の利用形態や社会システムを収集・分析し、地域の環境に応じながら、世界各地の自然共生社会の実現に活かしていく取組を「SATOYAMAイニシアティブ」として推進する。



日本が生物多様性条約で発案したSatoyama イニシアティブ。
2010年当初、豪州は一時期反対



2010年名古屋での生物多様性条約COP10の様子(筆者撮影)

世界農業遺産（GIAHS）とは

社会や環境に適応しながら何世代にもわたり形づくられてきた伝統的な農林水産業と、それに関わって育まれた文化や生物多様性などが一体となった世界的に重要な農林水産業システムを、国連食糧農業機関（FAO）が認定する仕組み。

（出典：農林水産省ホームページ）



Food and Agriculture
Organization of the
United Nations

Globally Important
**AGRICULTURAL
HERITAGE**
Systems



GIAHS

Globally Important Agricultural
Heritage Systems



（ロゴ・イラストの出典：FAOホームページ）

国連食糧農業機関(FAO)

(Food and Agriculture Organization of the United Nations)

本部：ローマ



Photo: Nobuyuki Yagi

FAOの使命 (FAOホームページより引用)

食料安全保障・飢餓の撲滅・栄養失調の撲滅



2. 農林水産業をより持続可能な形にする, 3. 地方における貧困縮小, 4. フードシステム(グローバル社会の中の小規模な農家), 5. 生業への悪影響軽減

Photo: Nobuyuki Yagi



Photo: Nobuyuki Yagi

FAO

WTO

A large conference room with people seated at desks, facing a stage area. The room has a high ceiling with recessed lighting and large windows on the right side. The text 'WTO' is overlaid in large yellow letters on the left side of the image.

Photo: Nobuyuki Yagi

SDGsでは

- 持続可能な開発のための2030アジェンダは、2001年に策定されたミレニアム開発目標(MDGs)の後継として、2015年の国連サミットで採択された、2016年から2030年までの国際目標。
- 2030アジェンダは、経済・社会・環境の総合的向上を通じ、持続可能な世界を実現するために、17のゴール・169のターゲットからなる「持続可能な開発目標」(SDGs)を掲げている。
- 取組の過程で、「誰一人取り残さない(no one will be left behind)」ことを誓っている。

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

17 GOALS TO TRANSFORM OUR WORLD



まとめ

- 里海・里川・里山は人間と自然の共生を示すもの。
- 国連等の「持続可能な開発」の議論でも、経済だけでなく、社会や環境とのバランスを重視。
- SDGsでも、誰も取り残さない、社会を分断させないことを重視している。
- サンデル先生も、自然の恵みや他人への感謝を忘れて、「俺が俺が」といった態度では環境などは保全できないと指摘。
- その中で、自然と人間が共生する日本の伝統は国際的に評価されるだろう。グリーンツーリズムの振興なども期待できる。