「SI学会の未来をどのようにとらえるのか？」

How Do We Perceive the Future of the SI Society?

地球環境を考えることは心豊かに暮らすことなのです

＜SI学会未来構想委員会＞

新川達郎　　同志社大学名誉教授　公益財団京都市環境保全活動推進協会理事長（京エコロジーセンター館長）

島岡未来子　　早稲田大学 / 神奈川県立保健福祉大学 研究戦略センター / ヘルスイノベーション研究科 教授

服部篤子　　大和大学政治経済学部政治・政策学科教授　一般社団法人DSIA：Durable Social Innovation Alliance

松榮秀士　　PaKTcompany（パクト・カンパニー）合同会社　代表社員
（一社）KGSI 代表理事

琵琶博之　　NPO法人夢検定協会 代表理事

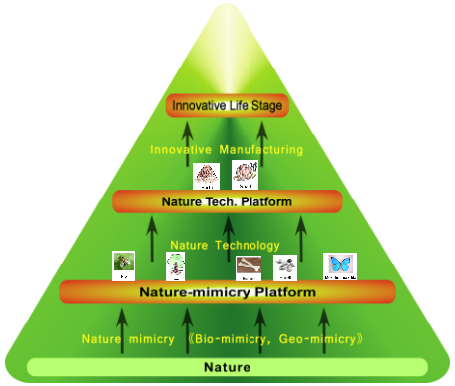
石田秀輝　　（一社）サステイナブル経営推進機構　理事長　東北大学名誉教授



Copyright at Emile H. Ishida　Earth Village Research Lab.

戦争、熱波、洪水、酷暑・・・
今、それはどういう時代なのだろう？
What kind of era are we living in now？





Copyright at Emile H. Ishida Earth Village Research Lab. LLC

自分第一主義

二度の世界大戦を経て、多くの国は自国第一主義と決別した。 自国の権利行使と自国易の追求を抑制して、そうやって「浮いた」**国権と国富の一部を国際的な機関に供託**して、世界的なスケールの「公共」を立ち上げ、それによって国際秩序を維持するという方向を目指した。

しかし、今の世界では、この近代的な国際秩序の理念そのものが揺れ動き始めた。

個人は自己利益のみを追求し、国家は自己益のみを追求すればよい、そういう「自分第一主義」が、支配的なイデオロギーとなってきた。個人も国家も「公共」から撤退しようとしている。「法の支配」から世界は再び「力の支配」、弱肉強食の「自然状態」へ退行しようとしている。





ガザ・イスラエル紛争

Copyright at Emile H. Ishida, Earth Village Research Lab. LLC

コロナパンデミックを契機として・・・　国際紛争がヨーロッパ・中東・アフリカ・アジアで同時多発的に発生し、冷戦後で最も不安定な時期と言える

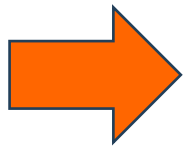
欧州
ロシア・ウクライナ戦争（2022-）

アジア
ミャンマー内戦（2021-）
中国・インド国境紛争（2020-）
アフガニスタン紛争（2021-）
パプア・ニューギニア、フィリピンなどの地域紛争

中東
イスラエル・ハマス戦争（2023-）
イスラエル・ヘズボラ衝突（2024）
サウジ・イラン関係の再編（2023）
イラン関連の地域紛争（2025-2026）

アフリカ
スーダン内戦（2023-）
エチオピア内戦（2020-2022）
西サハラ紛争（継続）
ナイジェリア・カメルーンの武装衝突（継続）

グローバルサプライチェーンの崩壊
極右勢力の台頭
EUの不和　国連の機能停止
覇権主義国家の台頭
格差の顕著化



何を意味するのか？

混沌とした時代？
文明崩壊最終段階の入り口？？

Copyright at Emile H. Ishida Earth Village Research Lab. LLC

この2000年間、**二元論**的世界観で**資源を搾取（支配）することで物質的な豊かさ**を謳歌してきた。

資源の搾取　古代　中世　近世
人的資源（奴隷）　⇒　鉄鉱石、石炭（自然）　⇒　レアメタル、ウラン（自然）
資本主義　資源の加工による再分配

自然の修復能力を超えた過剰な自然の搾取によって、**地球環境問題**がままならぬところまで人間を追い込み、搾取することによってのみ循環していた**経済が停滞**し、自国第一主義に逃げ込み始めたが、これは**理性のさらなる退行を加速**した。



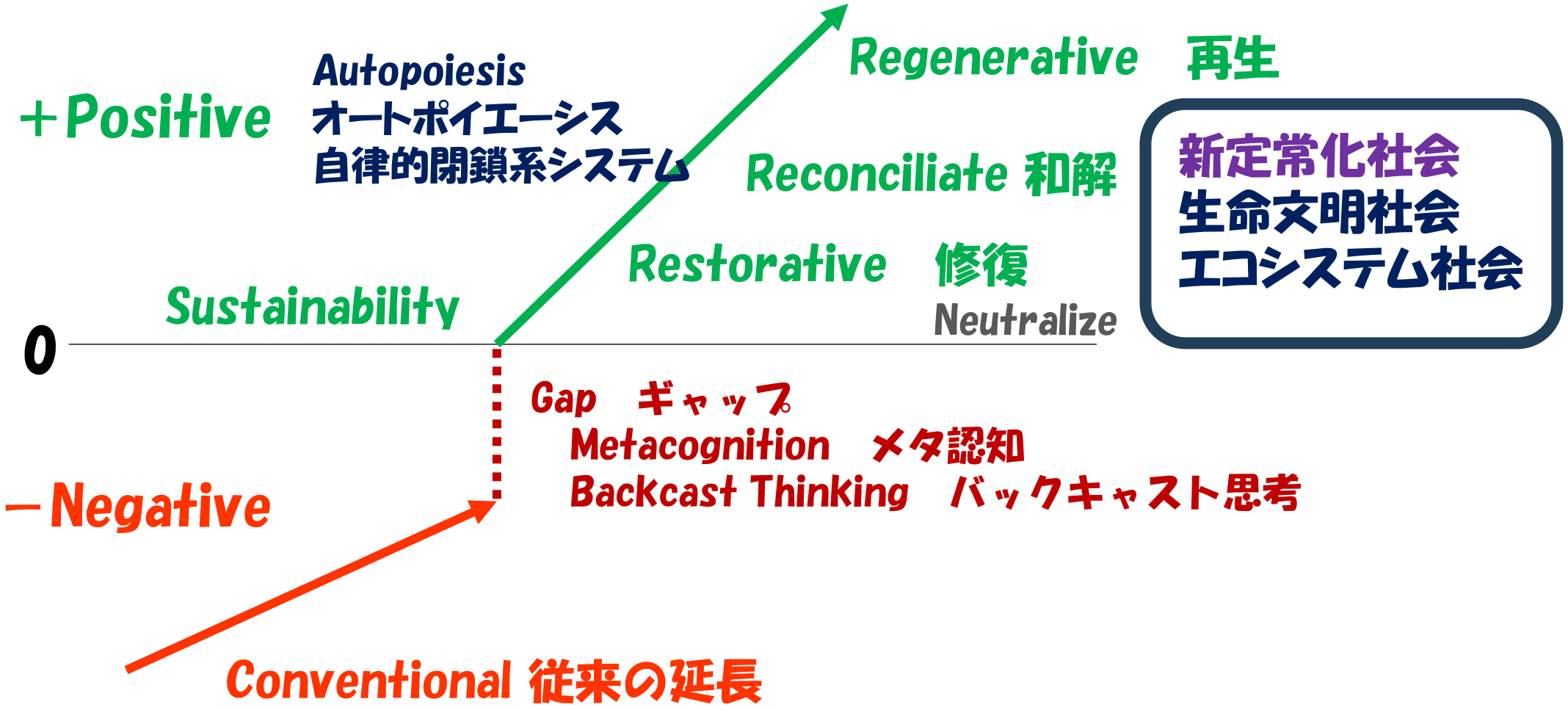
環境と経済が両立しない原理



Copyright at Emile Ishida Earth Village Research Lab. LLC

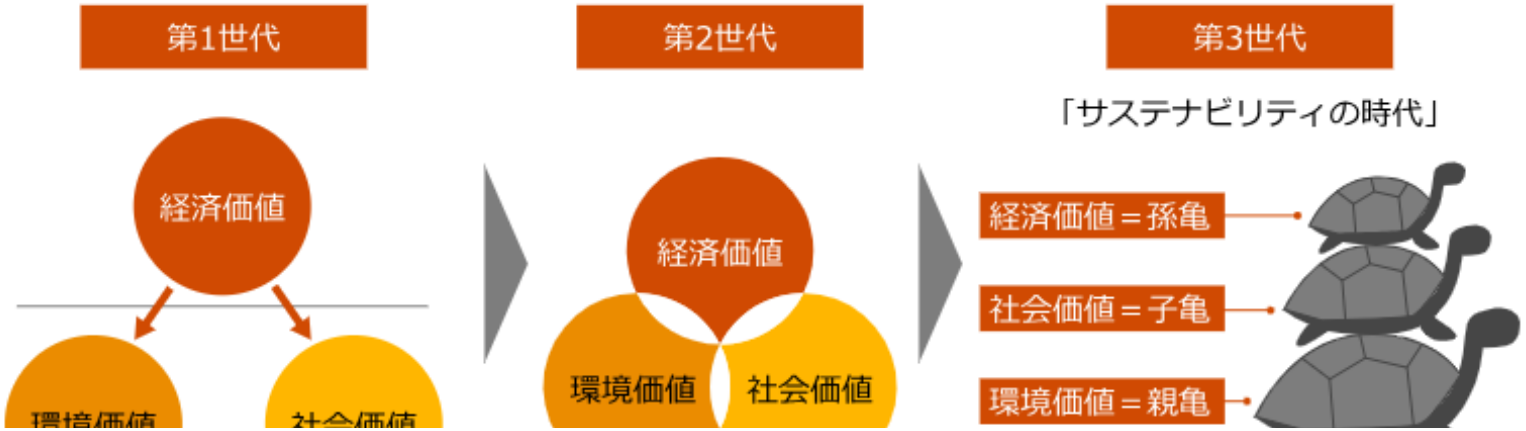
Beyond Sustainability

Well-being ＝ Regenerative Life & Society



Copyright at Emile H. Ishida Earth Village Research Lab.

図表1：サステナビリティの考え方の変遷



✓
出

第2世代と第3世代は連続しない！！

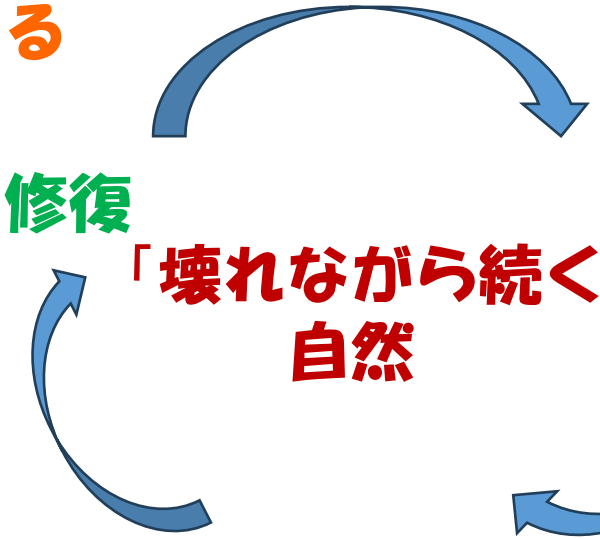
✓
され始めた。この重なる領域に関して、企業は「経済」と「環境・社会」がトレードオフだったとしても、コストをかけて対応すべき、と認識された時代。

✓　2010年代以降現在の第3世代では、この3つの円が完全に重なり合うものと認識されるようになる。親亀（環境価値）の上に子亀（社会価値）が乗り、さらにその上に孫亀（経済価値）が乗っているイメージです。この認識に基づくと、「親亀こけたら皆こける」、つまり、経済活動は環境・社会を前提としていて、事業活動全体が環境・社会と両立していなくてはいけないという考え方。

https://www.pwc.com/jp/ja/knowledge/prmagazine/pwcs-view/202105/32-01.html

地球上で唯一、完璧な循環を最も小さなエネルギーで駆動する自然

生命と環境が“壊れた関係を元に戻し、バランスを取り直し、新しい秩序を創り出す”プロセスを循環させている



壊れたら捨てる
（大量廃棄）

競争の激化（winner-takes-all）

Restorative　修復

Reconciliate 和解

「壊れながら続く」
自然

自然界は「壊れたら捨てる」ではなく「壊れたら直す」が基本設計
森林の自己修復/土壌の修復/生態系の修復 /細胞レベルの修復

自然界は「勝者総取り」ではなく「共存可能な関係」へと進化する
植物と菌類の共生（菌根）/捕食者と被食者の和解的バランス /生態系のニッチ分化/ウイルスと宿主の和解

Regenerative　再生

自然界は、元に戻すだけではなく、より適応的な新しい姿へと変わる
森の再生/サンゴ礁の再生/河川の再生/生命の再生（進化）

旧来の構造の延命

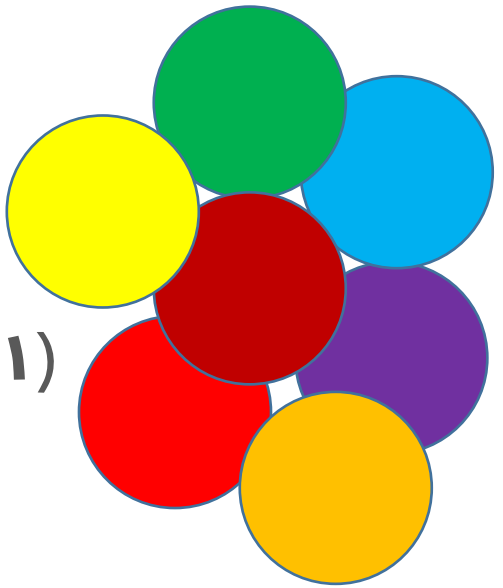
Copyright © Earth Value Research Lab. LLC

エコシステム社会＝SX　（Sustainability Transformation）

外部からの入力に依存せず、内部に循環によって自らを維持
多中心的システム

自然の循環の中にありながら（一つの地球）、脱中心的、**多中心的社会**であり、
組織における知識や技能という視点では、個々人の身体を通じた中から生まれた
認知、経験、知識の獲得　　**非線形システム**

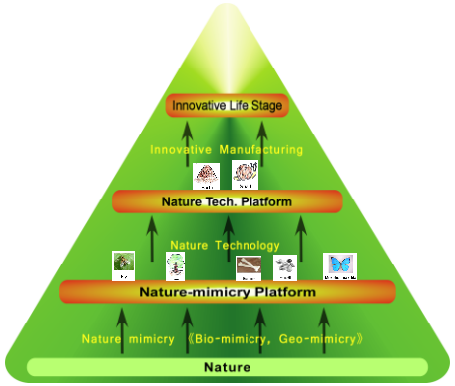
したがってex.2045年シンギュラリティー（カールツァイス）
AIによって人間を超える知性が実現
⇒　人間と機械を区別する視点がない　⇒　実現しない
（AIに使われる人とAIを使う人との対立はあるかもしれない）



今、新しい文明(生命文明)創成のとき！！

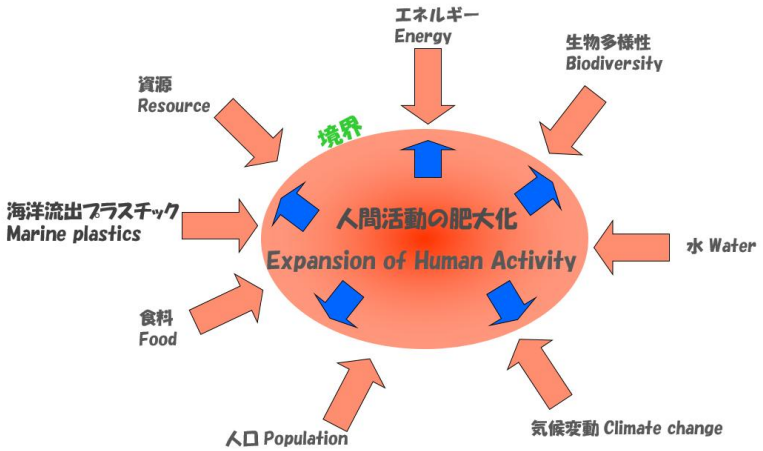
Now Is the Time to Create a New Life-Centered Civilization！





Copyright at Emile H. Ishida Earth Village Research Lab. LLC

地球環境の劣化 Degradation of Global Env.

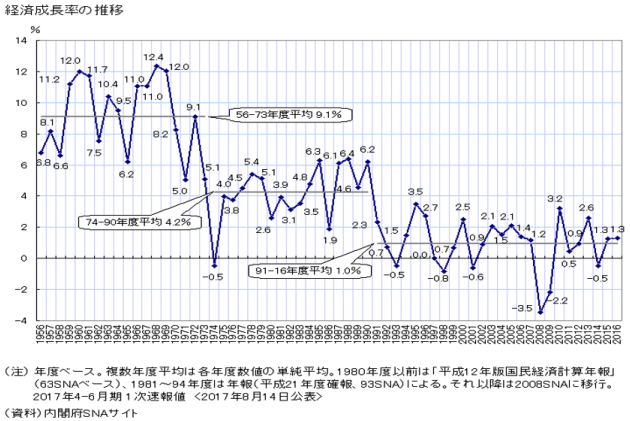


限界
Reach a limit

生命文明
Life-Centered Civilization

新定常化社会
Steady Society

従来の延長(公共投資、大イベント)で、日本の経済成長は支えられるのか？
Extension of the past politics can lead the economic growth?



（注）年度ベース。複数年度平均は各年度数値の単純平均。1980年度以前は「平成12年版国民経済計算年報」（63SNAベース）、1981～94年度は年報（平成21年度確報、93SNA）による。それ以降は2008SNAに移行。
2017年4-6月期1次速報値 <2017年8月14日公表>
（資料）内閣府SNAサイト

⇒社会の閉塞⇒少子化・高齢化・人口減少
Sense of Stagnation Low birth rate and longevity /population decline

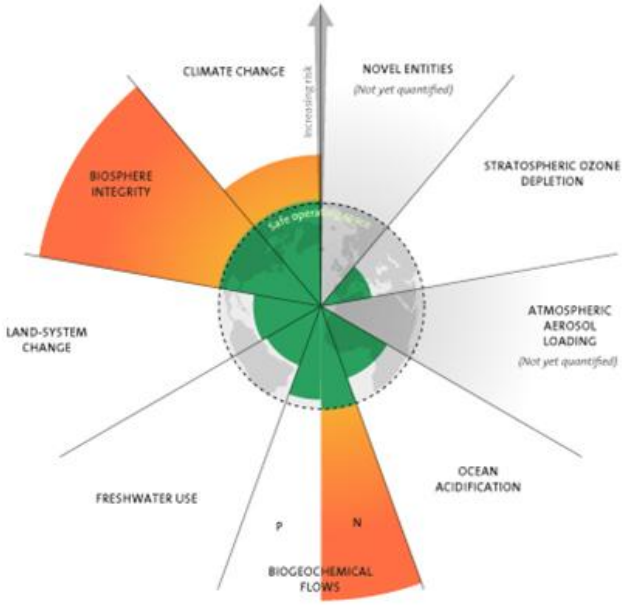
市場原理主義の劣化 Degradation of Financial Capitalism

Copyright at Emile H. Ishida Earth Village Research Lab. LLC

地球環境問題とは何か？
What is the Environmental　Degradation?

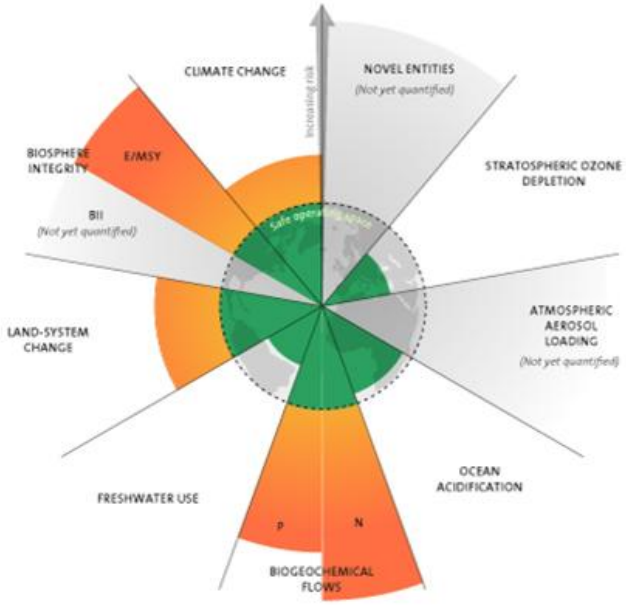
Planetary Boundary

2009



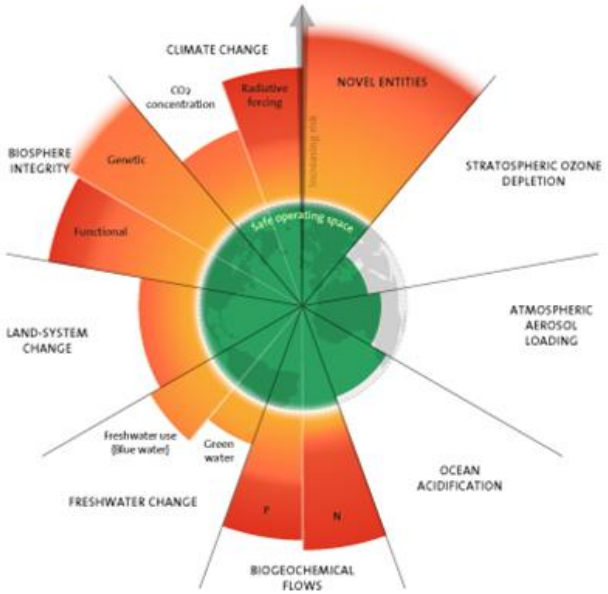
3 boundaries crossed

2015



4 boundaries crossed

2023



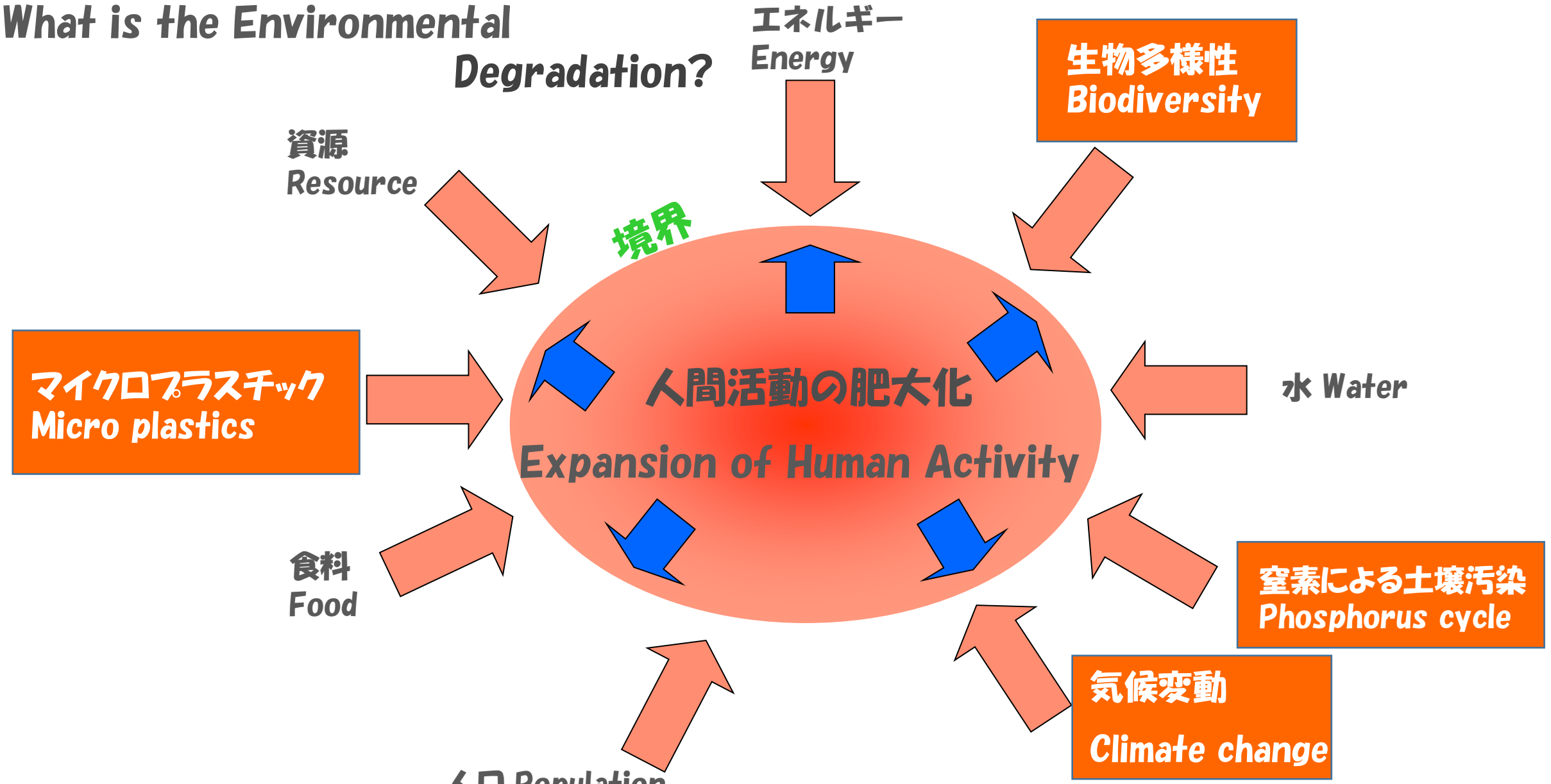
6 boundaries crossed

スウェーデンのヨハン・ロックストローム博士が提唱した「プラネタリー・バウンダリー」
（参照：Rockström, J. et al. 2009. A safe operating space for humanity. Nature, Vol. 461, pp. 472-475）

https://ghextractives.com/beyond-climate-oil-gas-and-coal-are-destabilizing-all-9-planetary-boundaries1/

Copyright at Emile H. Ishida　Earth Village Research Lab. LLC

地球環境問題とは何か？
What is the Environmental Degradation?



Copyright at Emile H. Ishida Earth Village Research Lab. LLC

地球上の生物の総重量は約1兆1000億トン

コンクリート舗装やガラスと金属でで
で、人間が建造・製造したもの
であり、年内に人工物の

20世紀
物
ト
て
あ
量
生物
もの
約1万
は、地球
野生の哺
現在の地
ン以上)の

世界は重大な変化の時を迎えています！！
自然の修復能力は
とても人間の搾取に追いつけません・・・
今、求められているのは、自然の修復能力以下であらゆるものを循環させることなのです！！！



The restorative capacity of nature cannot keep up with human exploitation... What is needed now is to circulate everything below the capacity of nature's restoration!

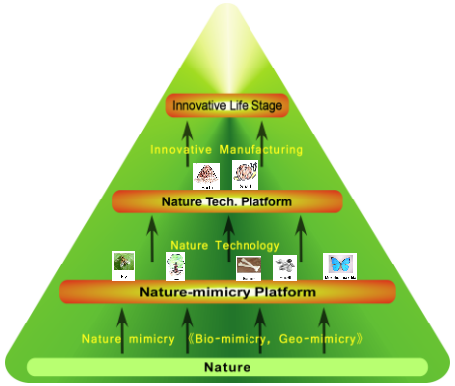


る前に
の総重量は現在、
生産されたプラスチック(80億ト

Copyright at Emile H. Ishida Earth Village Research Lab. LLC



今いくつの地球で暮らしているのか？
How many Earths are we currently living on?

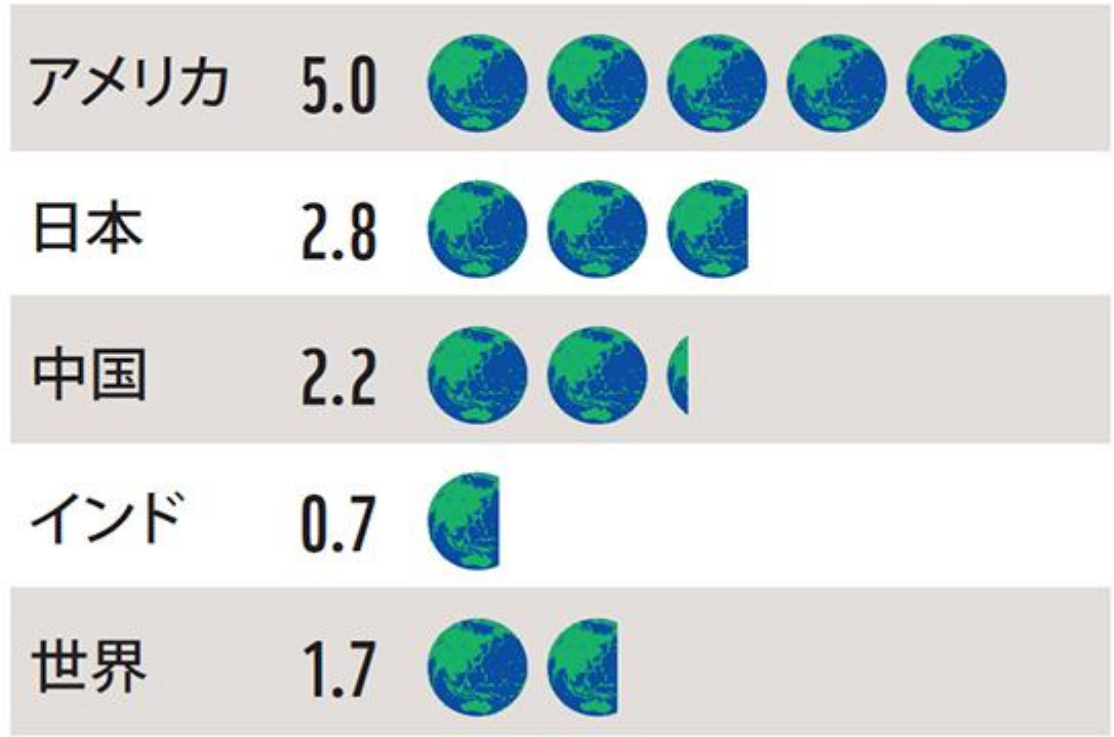


Copyright at Emile H. Ishida Earth Village Research Lab. LLC

How many Earths are needed?

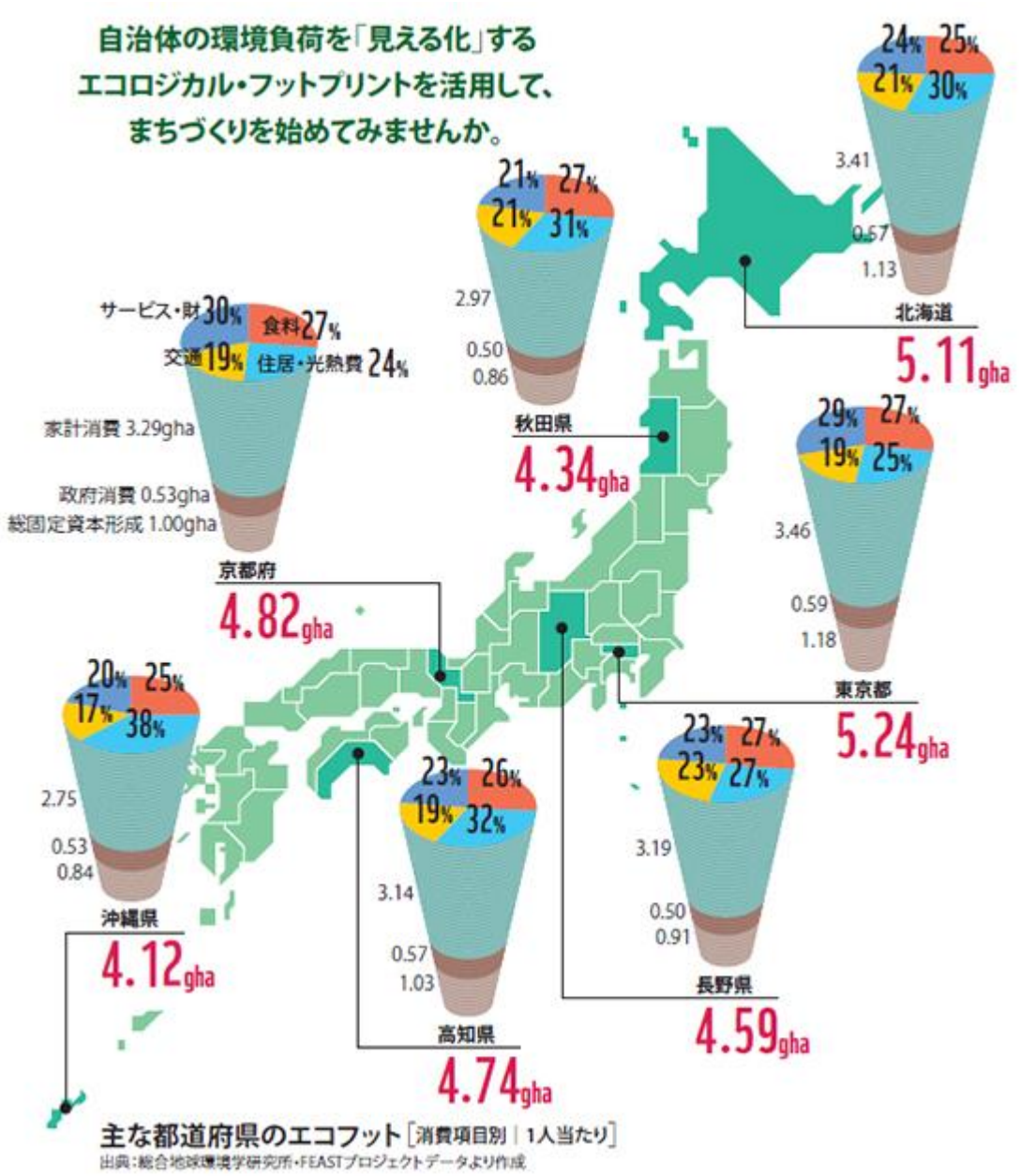
地球は何個必要?

もし世界人口がその国と同様の生活をしたら…



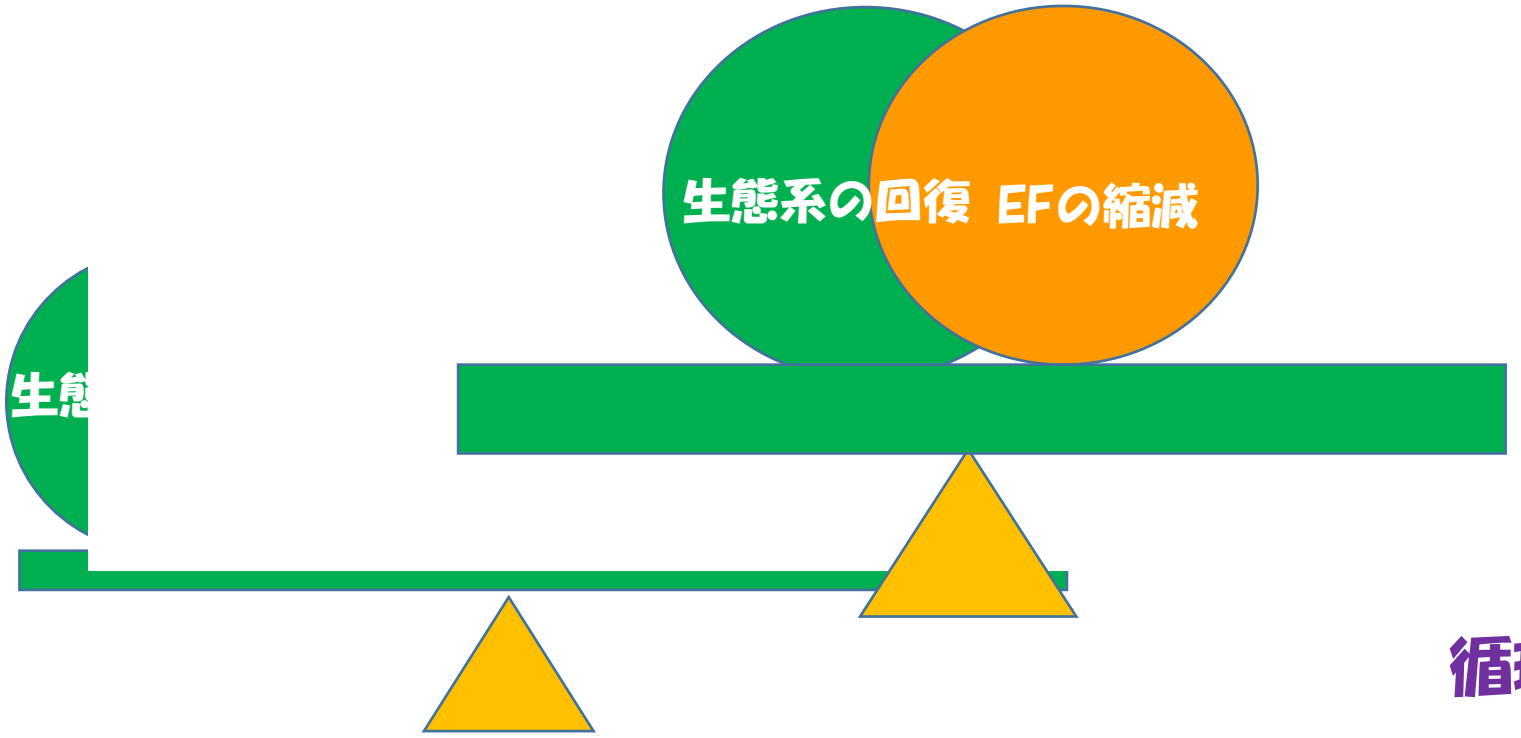
出典：グローバル・フットプリント・ネットワーク, NFA2018

https://www.wwf.or.jp/activities/activity/4033.html



Copyright at Emile H. Ishida Earth Village Research Lab. LLC

現在の4割の環境負荷で、心豊かに暮らせますか？
4割の環境負荷での暮らしをサポートできるビジネスとは？



Restoration of ecosystems,
reduction of ecological footprint (EF)

循環・再生による人間のEFの削減

心豊かに（健康/安全）

Copyright at Emile H. Ishida Earth Village Research Lab. LLC

狩猟採集時代
20万年前～1.2万年前(94%)

労働時間　700時間/年

農耕社会
1.2万年前

危機的状況は地球ではなく、人々の意識である
The critical situation lies not in the Earth
but in human consciousness

自然の修復能力以下で暮らす、
一つの地球で暮らす！！(36%)
Living below the restorative capacity of nature!!

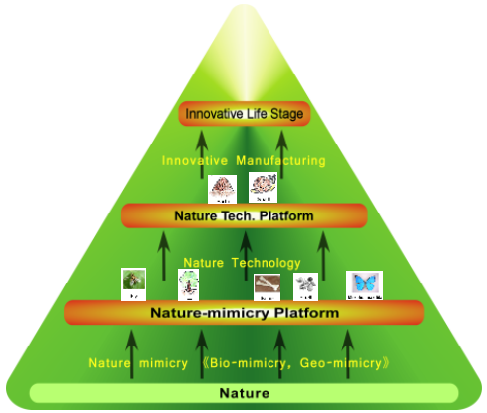
意識と知能は解離、知能は増大したが
意識は劣化

個の欲求を如何に最大限発揮させるかに意識が向く　⇒　個の孤独　⇒　資金が必要
⇒　働かなければ・・(働く目的が逆行)

Copyright at Emile H. Ishida Earth Village Research Lab. LLC

未来の社会をデザインする
Designing Our Future Society





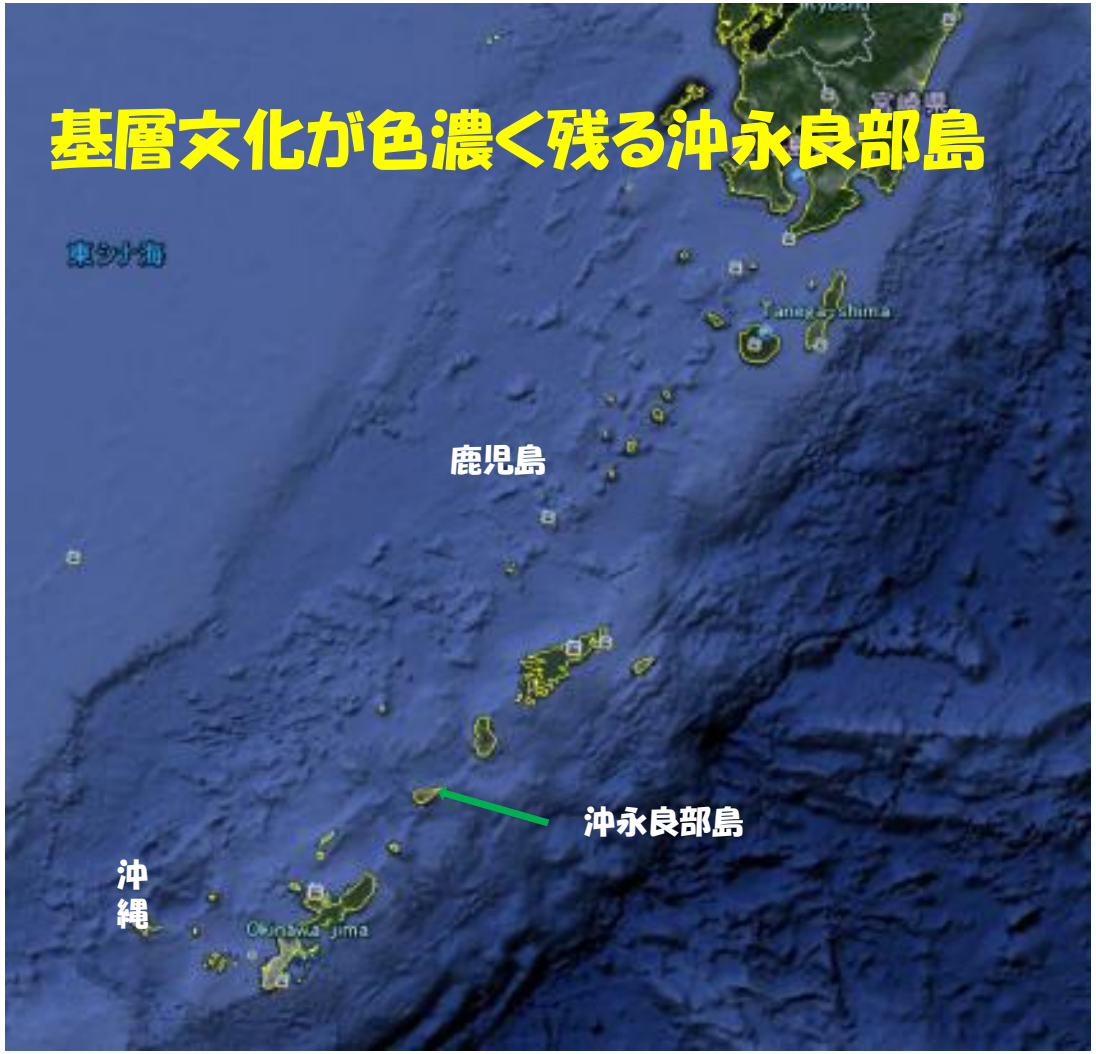
Copyright at Emile H. Ishida Earth Village Research Lab.

2014年　沖永良部島に移住し、『間抜けの研究』を開始しました



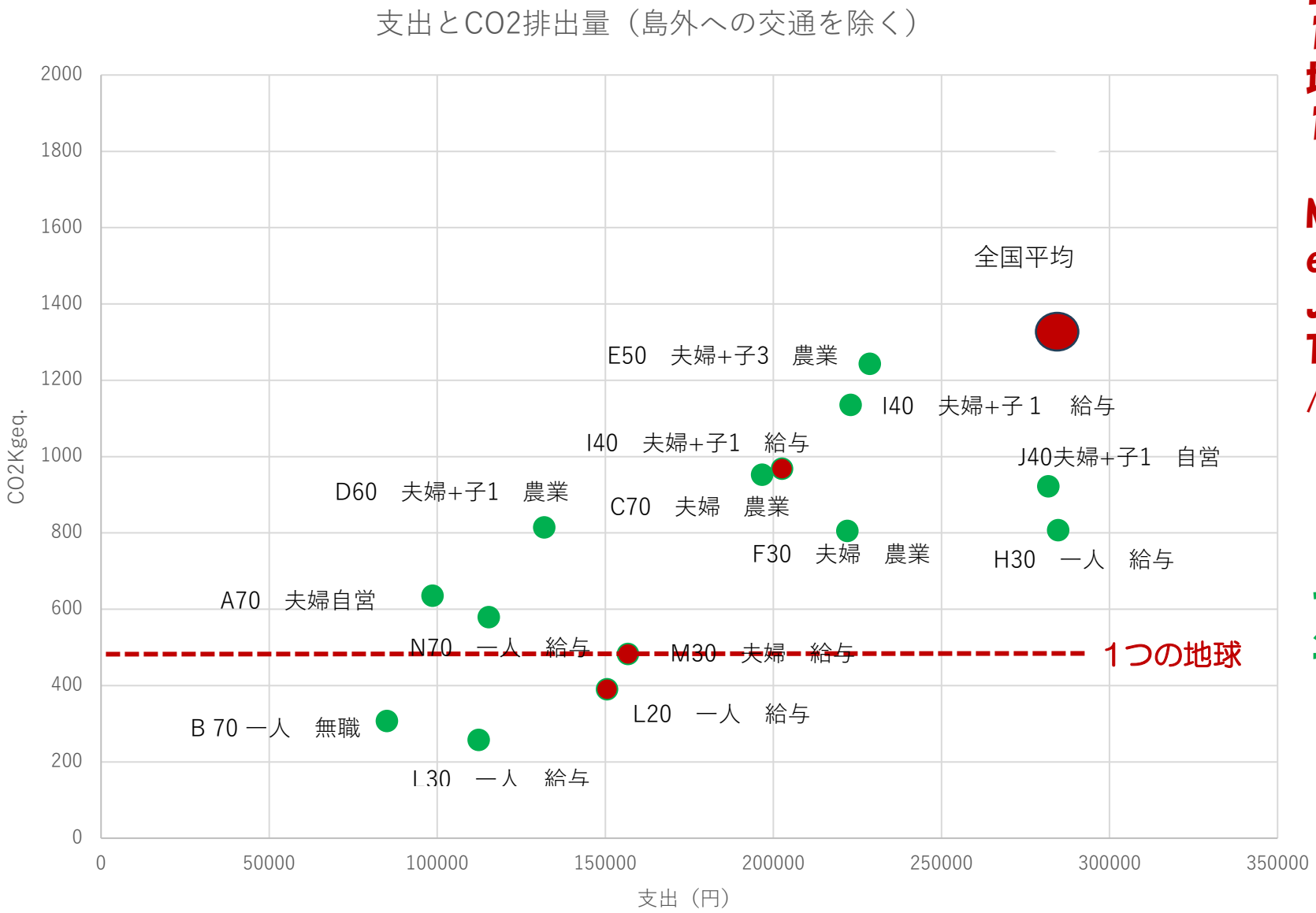


地球村研究室（合同会社）は
鹿児島県奄美群島
沖永良部島『酔庵』にあります



Copyright at Emile H. Ishida Earth Village Research Lab. LLC

Cost of Living and Environmental Footprint



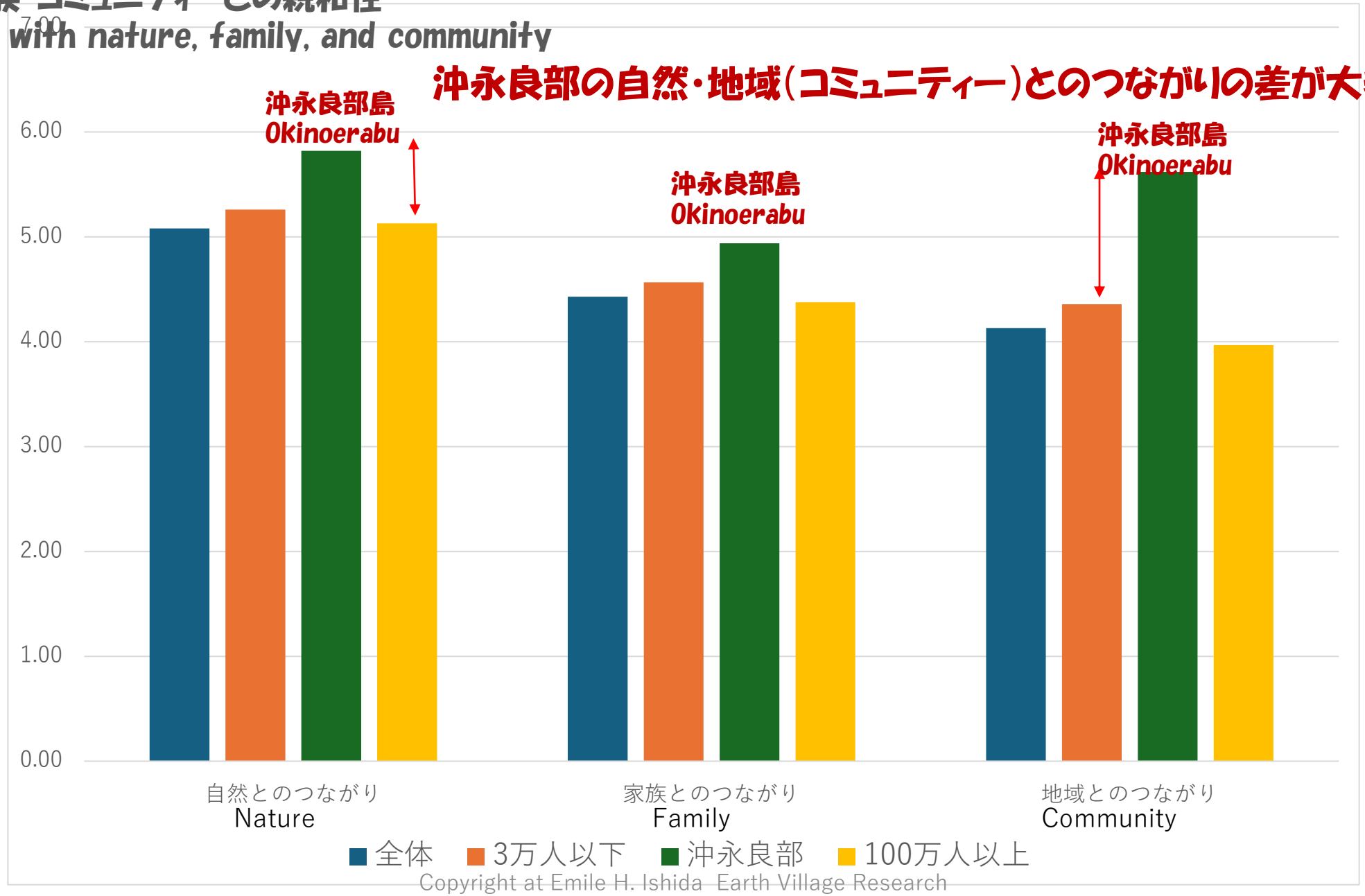
日本全国世帯平均の環境負荷
1352kgCO2eq.
地球1個で暮らすには、
1352/2.8＝483KgCO2eq.

National average household environmental impact in Japan: 1352 kg CO2eq.
To live on one Earth, 1352 / 2.8 = 483 kg CO2eq

＜沖永良部島の暮らし＞
一つの地球での暮らし　30%
全体平均　地球1.6個

Copyright at Emile H. Ishida Earth Village Research Lab.

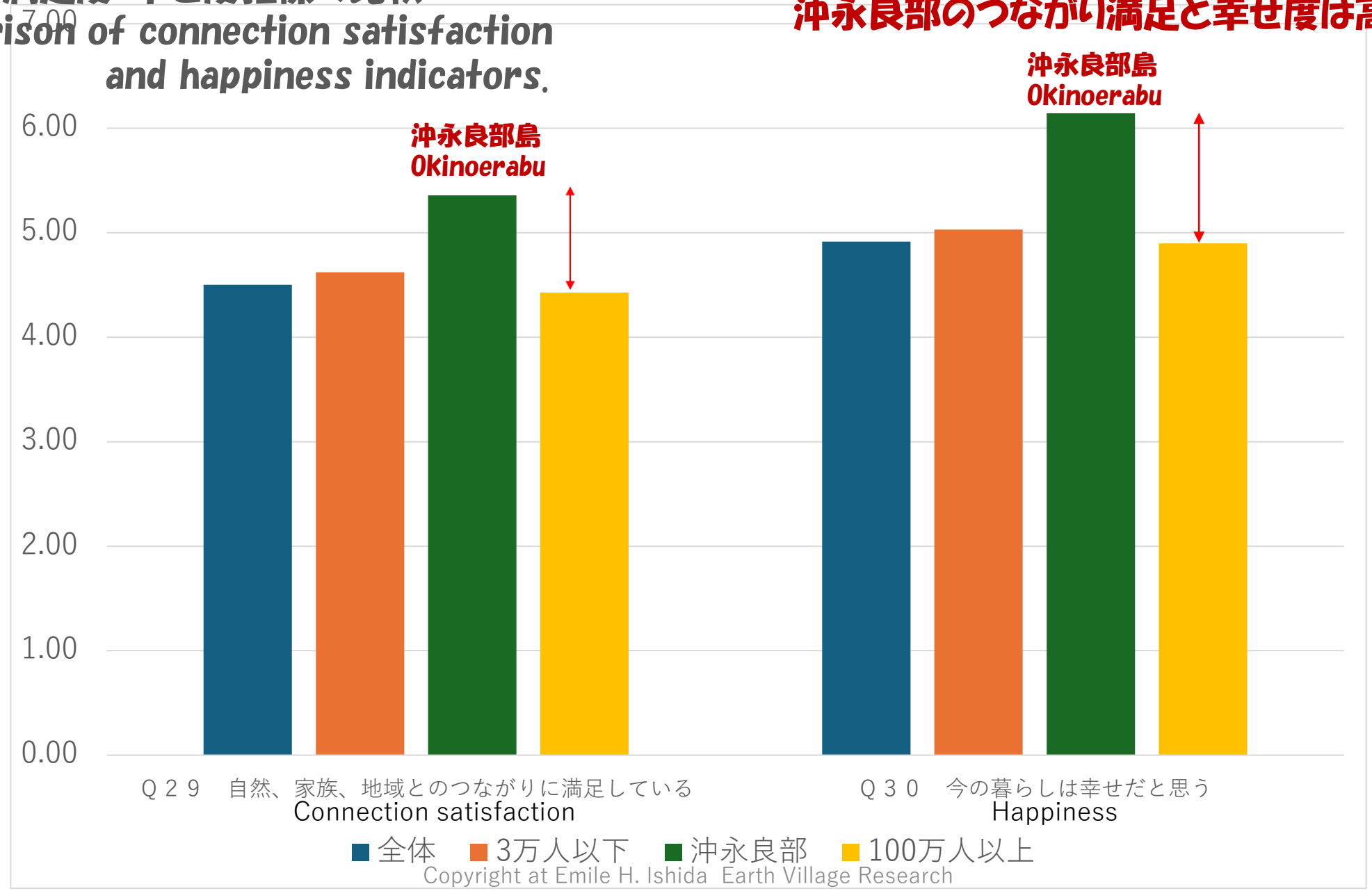
自然・家族・コミュニティーとの親和性
Affinity with nature, family, and community



Copyright at Emile H. Ishida Earth Village Research Lab. LLC

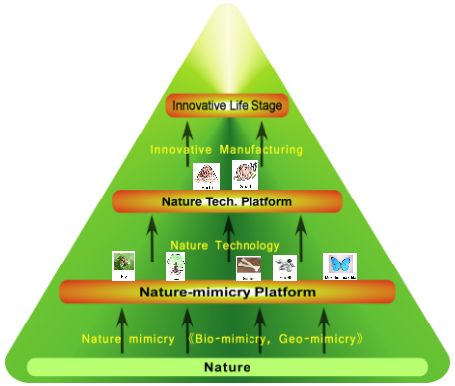
つながり満足度・幸せ度指標の比較
Comparison of connection satisfaction and happiness indicators.

沖永良部のつながり満足と幸せ度は高い



Copyright at Emile H. Ishida Earth Village Research Lab. LLC

一つの地球で暮らせる社会のか・た・ち
Imagining the Form of a Society That Can Truly Live on One Earth



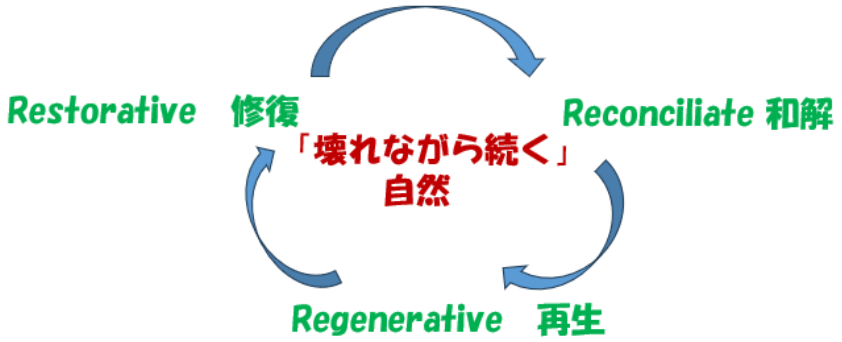


Copyright at Emile H. Ishida Earth Village Research Lab. LLC

つながる＝公共＝オートポイエーシス

修復Restorative
↓
和解Reconciliate
↓
再生Regenerative

循環



自己を生み出し自己を維持するシステム

多中心的システム



Copyright at Emile H. Ishida Earth Village Research Lab. LLC

私(たち)の役割・・・・・

それは？

未来の子供たちのため！！

未来の子供たちがよりよく生きられるように・・・・

今よりもっと笑顔があふれる暮らしができるように・・・
今よりもっと豊かな自然の中で遊べるように・・・・

Nature Technology

Creating a Fresh Approach to Technology and Lifestyle

地球村研究室
Earth Village Research Lab. LLC

Beyond Sustainability,
Crafting the Future ahead!!
（サステナビリティーを超えた未来を創ろう！）で、走ります！！
島にも是非お越しください！





2021年05月25日発売

Copyright at Emile H. Ishida Earth Village Research Lab. LLC