

2021.2.17 (水) 13:00-17:00

新型コロナ・気候非常事態に応答し脱炭素社会に向けて  
主催：日本建築学会地球環境委員会,  
共催：SDGs対応推進特別調査委員会,低炭素社会推進会議  
会場：ZOOMウェビナー

# Paris協定達成に向けた ポストコロナ時代の社会システム設計と国土利用

Social System Design and Land Use towards Paris Target after Covid-19

外岡 豊

Yutaka TONOOKA

埼玉大学 名誉教授

早稲田大学招聘研究員

エコステージ協会 理事

低炭素社会推進会議 幹事,

日本建築学会地球環境委員会・建築物Paris協定達成小委員会主査

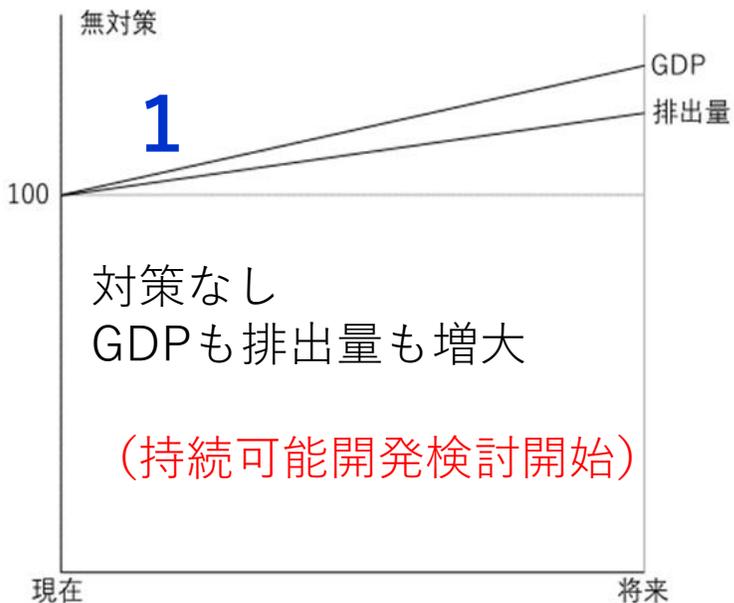
同・SDGs特別調査委員会幹事

同人為的要因による自然災害の防止に向けた技術・社会に関する特別研究委員会

地球システム倫理学会、エネルギー資源学会、環境経済政策学会、環境社会学会、日本都市計画学会、日本LCA学会等会員

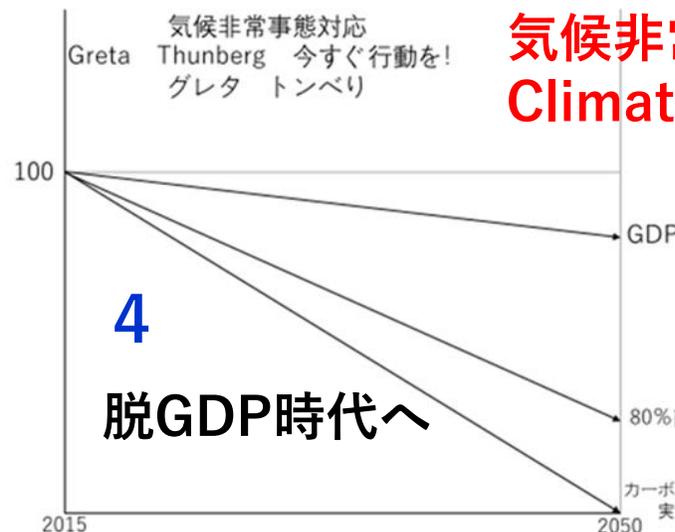
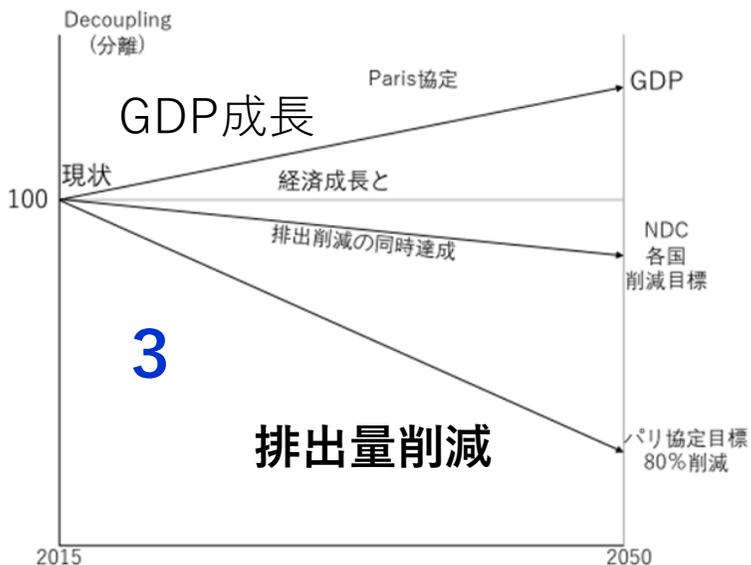
# 気候変動対応 4段階

1980年代以前  
は無関心だった  
認知始まり  
1979USA地球温暖  
化警告報告  
世界気候会議



1997  
京都議定書  
経済成長容認前提  
数%削減でも成果大

パリ協定後  
低炭素から  
脱炭素へ  
Decoupling  
経済と  
環境の分離

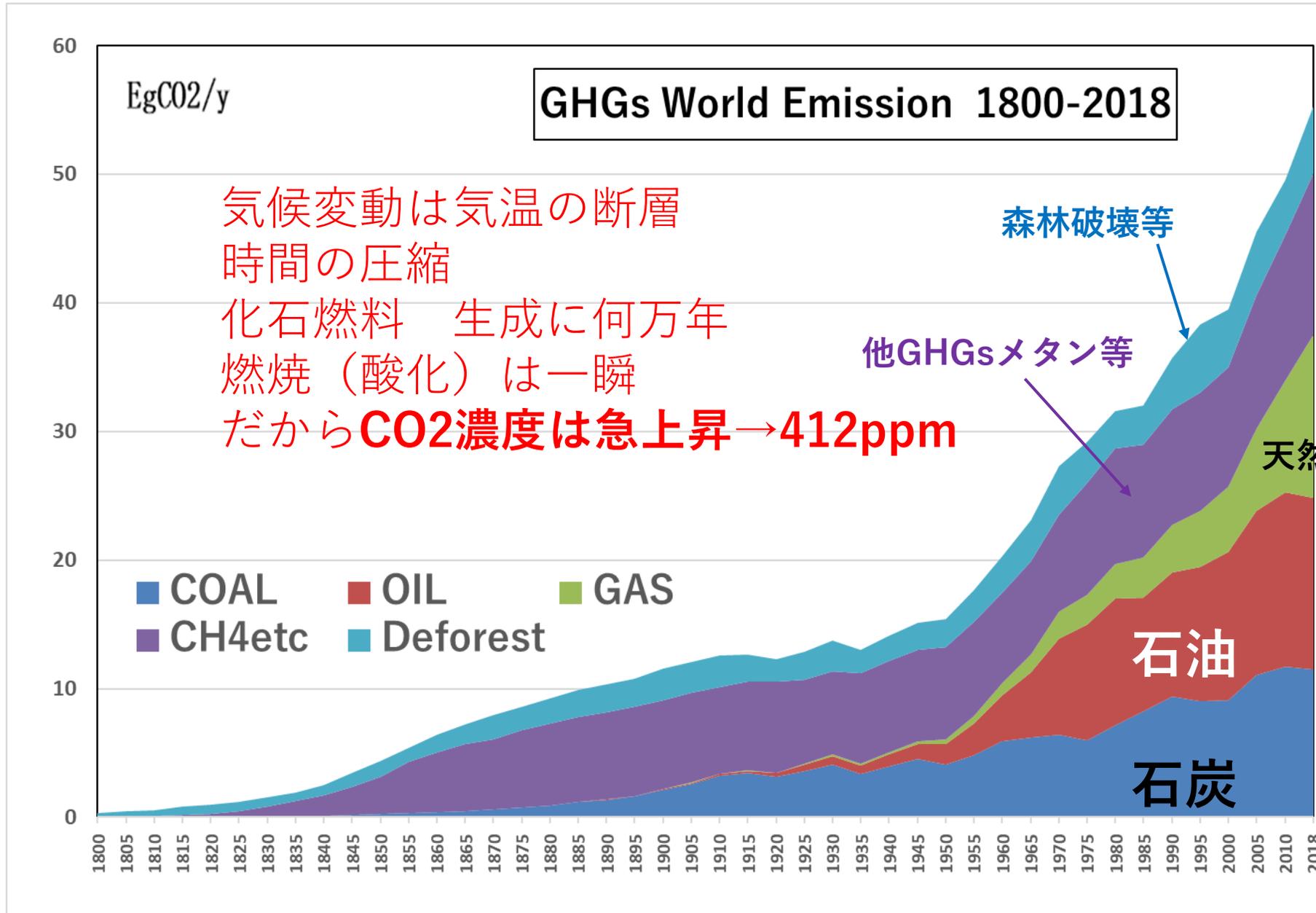


脱GDP時代へ

Yutaka TONOOKA

2019EU.GD,2020中国2060zero声明,菅CN脱炭素宣言,2021USA.Paris協定復帰

# 温室効果ガス排出量 世界計 1800-2018 5年平均



気候変動は気温の断層  
時間の圧縮  
化石燃料 生成に何万年  
燃焼 (酸化) は一瞬  
だから**CO2濃度は急上昇→412ppm**

21世紀初頭  
人類史は  
**V字のカーブ**  
を切る時代

人新世  
20世紀～は  
異常すぎる  
コロナ禍で  
急に現実味

**2050**  
排出  
ゼロに  
近づける

Y.TONOOKA

# 人新世とGreat Accelerationの背景

資源枯渇の壁  
地球温暖化の壁  
感染症の壁と  
情報化は加速要因にも  
減少要因にも

増大抑制できなければ  
もっと非常事態

異常度

5百万年前

1万年前

3000年前  
BC 670~

30 (250年前)  
1760

農耕社会

人類

大衆消費社会

電子貨幣  
情報技術

20年  
異常の終焉へ

100年

## 異常の累積

- 情報技術 50年
- 大衆消費社会 100年
- 産業社会 300年
- 貨幣経済 3000年
- 農耕社会 1万年
- 人類 700万年

持続可能社会へ

地球と人類の歴史

新世代第4期

200 210  
完新世 人新世

# Anthropocene人新世とGreat Acceleration急加速

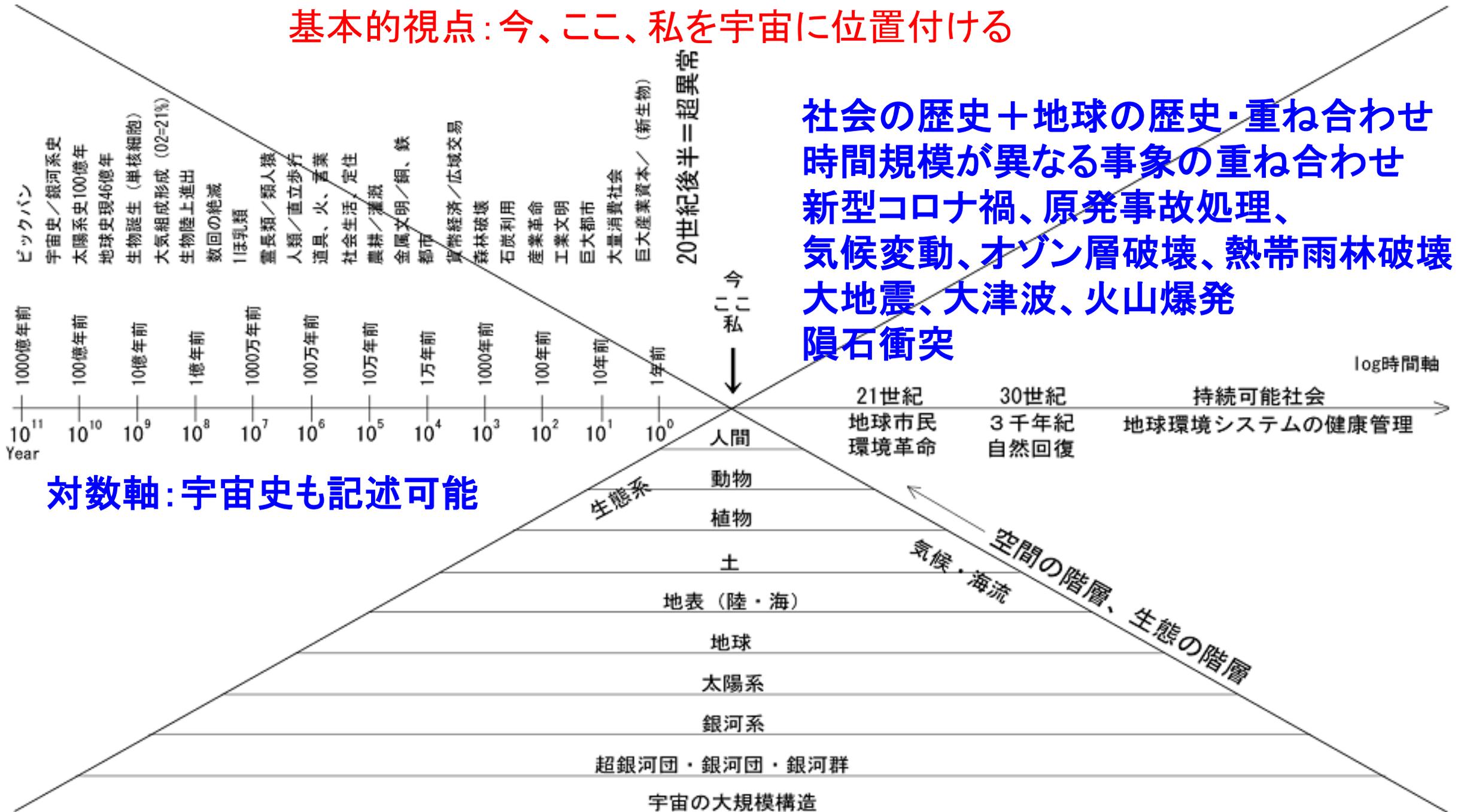
## Anthropocene人新世

Paul Jozef Crutzenノーベル賞大気化学(高層大気) 研究者がある学会で地球環境の異常な状況に耐えかねてわめき出したことがきっかけ  
最終氷期以降1万年以上続いていた完新世から区別 **新地質時代区分**  
1945年から説が有力

その背景に**Great Acceleration**：人類活動の加速度的増大  
工業生産量の急激な増大→資源採掘量、廃棄物の増大、環境負荷の増大  
人工化学物質、農薬、危険物質、核廃棄物の環境中拡散  
医薬品、食品添加物、残留農薬、環境汚染物質等  
の摂取による人類と諸生物の遺伝子破壊

**Capitalocene**資本新世 説も←**異常の原動力は資本主義経済** Malm,A.,Moore,J.

# 基本的視点：今、ここ、私を宇宙に位置付ける



社会の歴史 + 地球の歴史・重ね合わせ  
時間規模が異なる事象の重ね合わせ  
新型コロナ禍、原発事故処理、  
気候変動、オゾン層破壊、熱帯雨林破壊  
大地震、大津波、火山爆発  
隕石衝突

対数軸：宇宙史も記述可能

## 気候危機と世界感染症－共通の背景

資本主義経済

近代科学工業→生産規模拡大

**エネルギー, 金属, 他 資源開発**

経営システム

+ 金融システム→

巨大企業・世界市場ビジネス

→ **国家以上規模大資本**

都市化

+ 交通手段発達→

巨大都市

→ **世界規模交易物流と旅客往来**

電子情報技術→

全てのシステムの高度化

近代国家

さらにその裏に18～19 c

**欧州発**の科学革命, 近代文明

産業革命

経済システムの発展

欧州の植民地支配

進歩思想

その元はデカルト哲学(17c):

方法序説1637

個人の確立と

(神を含む)自然の客体化

存在から所有へ

その元は北イタリア・ルネッサンス

神に見られている人間

→神を見ている人間へ(服部英二)

自己存在意識変化

# 夏目漱石が恐れていたとどまるところを知らない科学技術の進歩

## 1世紀後、夏目漱石の予感を大きく超えた大進歩

→そして気候変動問題と世界感染症に直面した

人間の不安は科学の発展からくる。進んで止まる事を知らない科学は、かつて我々に止まる事を許して呉れた事がない。徒歩から俵、俵から馬車、馬車から汽車、汽車から自動車、それから航行船、それから飛行機と、何処迄伴われて行かれるか分からない。実に恐ろしい。

夏目漱石 小説『行人』

1912（大正元）年12月6日から1913年11月5日まで、

『朝日新聞』に連載。1914年1月刊。

1世紀後、漱石が恐ろしいと言っていた事は漱石の予想を超えて大発展した。

自動車が人間同様に『産めよ、増やせよ、地に満ちよ』と生産され、

成層圏を巨大旅客機が飛び交い、その上空に衛星も飛び交い、無人衛星が他の惑星に行つて帰ることも実現した。大洋を巨大貨物船が往来し、大量の物資が運ばれている。

さらに瞬時にして映像もお金も飛び交う情報通信も実現した。そして恐れていたことは

気候変動と世界感染症となって現実化した。 [漱石はロンドンに住んで科学技術の進歩を理解](#)

# ものの見方、見え方の変化 時間と空間の規模と場の設定

人新世：地球環境問題の深刻さ・地球史から見直す

1万年単位の地質時代区分,成層圏から見るCrutzenの視点

生命史から見る中村桂子の視点 C炭素は生物存在の主要元素 なのに脱炭素??

コンゴから見る西原智昭の視点 レアメタルがアフリカの自然を破壊

ナオミ・クラインの主張：気候変動、非白人コミュニティーや先住民族の意見も聞け

デカルト「方法序説(1637年)」から300年 ニーチェ「神は死んだ」1882年から140年

進歩史観も加速変化していた 生命科学も大進化（中村桂子）人ゲノム解析2003年

気候変動＋新型コロナ禍＋原発事故処理＋ $\alpha$  から見えるもの 外箱:人新世

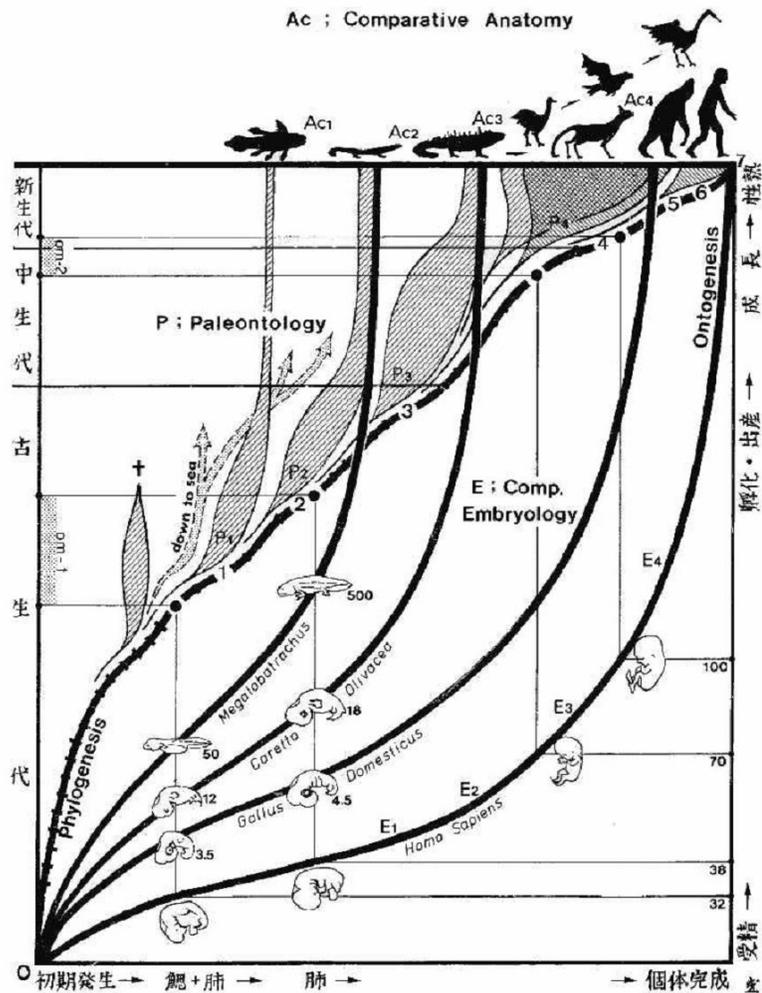
$\alpha$ ：原爆・核実験、沈黙の春、レアメタル採掘、水俣病、辺野古埋立、世界経済

失樂園（アダムとイブ・知恵の実を食べた）から30万年(ホモサピエンス)

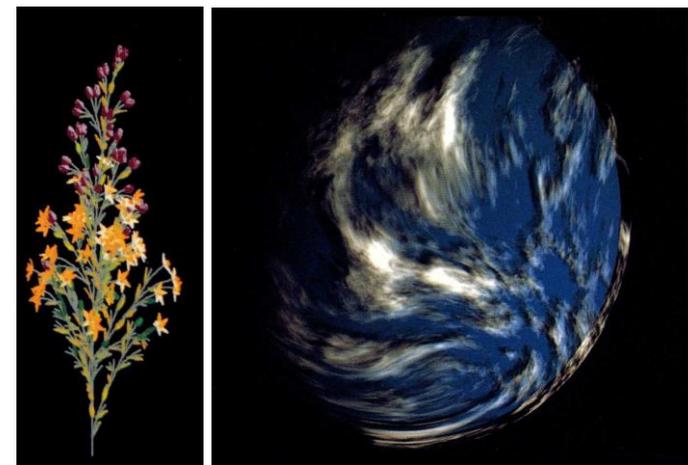
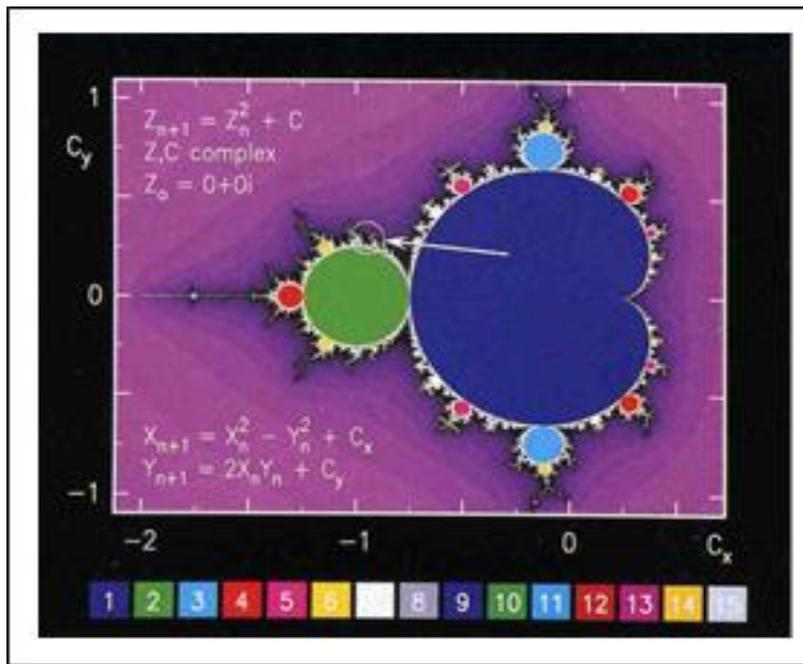
宇宙拡散の如く人類は加速度的に自然から離れている これもGreat Acceleration

# 宇宙内存在の自覚：ヘッケル反復説とフラクタル幾何学

フラクタル幾何学：部分と全体の相似：  
 万物の基本成長構造（生物デザインも）  
 宇宙・惑星構造と原子構造（核と電子）はそっくり



ヘッケル反復説：  
 个体成長は生物進化をなぞる



自己代入  $X = F(F(\dots F(X)))$   
 で得られる形  
 植物や雲に似た形の例

自然内存在の自覚：  
 涙をなめて出自(陸上進出前・海に居た)を思い出せ  
 自分の鼻息は海岸に打ち寄せる波と同じリズム:発見

# Great Acceleration 原点は貨幣経済

## BC670最初の金属貨幣鑄造

このころ日本は縄文後期 神武天皇

アリストテレス(BC385-322)は見破っていた

貨幣経済の弊害：富者の欲望の無限化:認識

ギリシャ都市国家 顔が見えない交換＝貨幣経済 自由主義

交換手段だった貨幣→貨幣蓄積が目的化 欲望の無限化

→共同体の秩序を破壊する 貨幣使用の弊害を指摘

貨幣鑄造 金、銀採取のため鉱業

未熟な技術 自然破壊と奴隷使い捨て過酷労働

大プリニウス(AD23-79)の鉱業批判－環境破壊の視点から

鉱業：死者の霊の居場所である大地からはらわた

(内臓)をつかみだすようなもの

あくなき富の追求の将来結末を憂える

大プリニウス説が2000年後に現実に

1929世界大恐慌 2008リーマンショック 経済危機と感染症は一緒に来る？



最初の金貨  
リュディア (小アジア,トルコ)  
エレクトロン金銀自然合金  
BC670~

# 脱・株式会社

Great Acceleration 原動力は（上場）株式会社

問題は貨幣経済、資本、企業、ビジネス活動と言って来たが

核心は資本金調達力:巨大企業の資本金拡大＝

問題は（上場）株式会社の資本金調達力 起こりは東インド会社

世界GDP 2000年 33.8兆ドル → 84.9兆ドル 2018年 2.5倍

1913年 2.7兆ドル 約100年で30倍以上

GAFA + M株価 2019年末 4.9兆ドル 2020.8末 7.4兆ドル

BAT中国IT3社 1.0兆ドル 1.5兆ドル

日本GDP 2000年頃から 5兆ドル台＝失われた30年

SDGs G10 不平等是正：この格差もG10で問うべき

# 脱・近代経済学

サミュエルソン経済学が世界中を狂わせた

近代経済学思考が自然内存在を忘れさせ感染症禍も招いた

ノーベル経済学賞第2回,1970受賞 経済学教科書が世界中で販売され

地位,名声,富を若くして一挙に勝ち得た成功学者

一般均衡論：需要,供給,価格 だけを考えるグラフ

価格=スカラー量が実態を疎外する 具体性が捨象される

自己の利益最大を追及するtake&takeが前提

具体事物のすべては利益獲得の要素に矮小化される

利益追求優先を容認(慣らされて)、総合人格智を自己規制

経済学思考に染まり、地域伝統社会慣習が弱体化

かつては近代経済学を批判、警戒していた中国共産党政権

中国でも鄧小平開放改革経済以降、米国留学帰りの経済人が活躍

経済新聞ばかり読むな 市民新聞も読め 学生に助言してきた

# 脱ニューヨークコンプレックス

20世紀・世界中の誰もが世界一の大都会ニューヨークに憧れ

エンパイアステートビル1931年竣工102階建381.0m高さを誇る

マレーシア・クアラルンプール88階建452mツインタワービル1998竣工

台北101ビル101階建509.2m,2004竣工

上海中心(センター)ビル127階建632m,2014年竣工

ドバイのハリファタワー206階建828m,2010年竣工 現在も世界一高さ

エレベーターに場所を取られ芯ばかりのトウモロコシ非効率建物

多層階を支えるため柱が太くなりLCCO<sub>2</sub>ライフサイクル環境負荷大

→超高層の高さを競う時代は終わる

新型コロナ禍は転換点・Paris協定達成へ→**巨大都市の時代を終わらせる**

# 電子機器と電気自動車の環境負荷 :未解決な環境リュックサック負荷

情報機器、蓄電池、高性能モーター等 貴金属とレアメタル使用

少量でも鉱石量大、コンゴの密林も荒廃、： 中国で処理:膨大な鋼滓堆積

『レアメタルがアフリカの自然を破壊し、CO2排出につながる』西原智昭

とくにレアメタル

ネオジウムNd

ジスプロシウムDy

電気自動車、ハイブリッド車 高性能モーター

レアアース（希土類）合金磁石

ネオジウム 約 0.27 kg 鉱石換算で 31kg

ジスプロシウム 約 0.13 kg 鉱石換算で 1 ~ 4 トン

## 車1台で車重量以上の鉱石必要

他に白金Pt、銅Cu、

NORM自然起源放射性物質汚染もあり

**技術的にはリサイクル可能**(岡部徹)

世界中でこの問題を隔そうとしている

**LCA→外部経済の内部化必要=世界環境負荷税 GAFAM+T&T主導民間自主課税せよ**

**国内リサイクルは脱中国依存効果も**

マイクロソフト、テスラ、トヨタ、他自動車工業

SDGs2030,Paris協定2050の先の到達点

# Towards **Sun**stainable Society

Through 3 Millennium  
三千年紀の社会

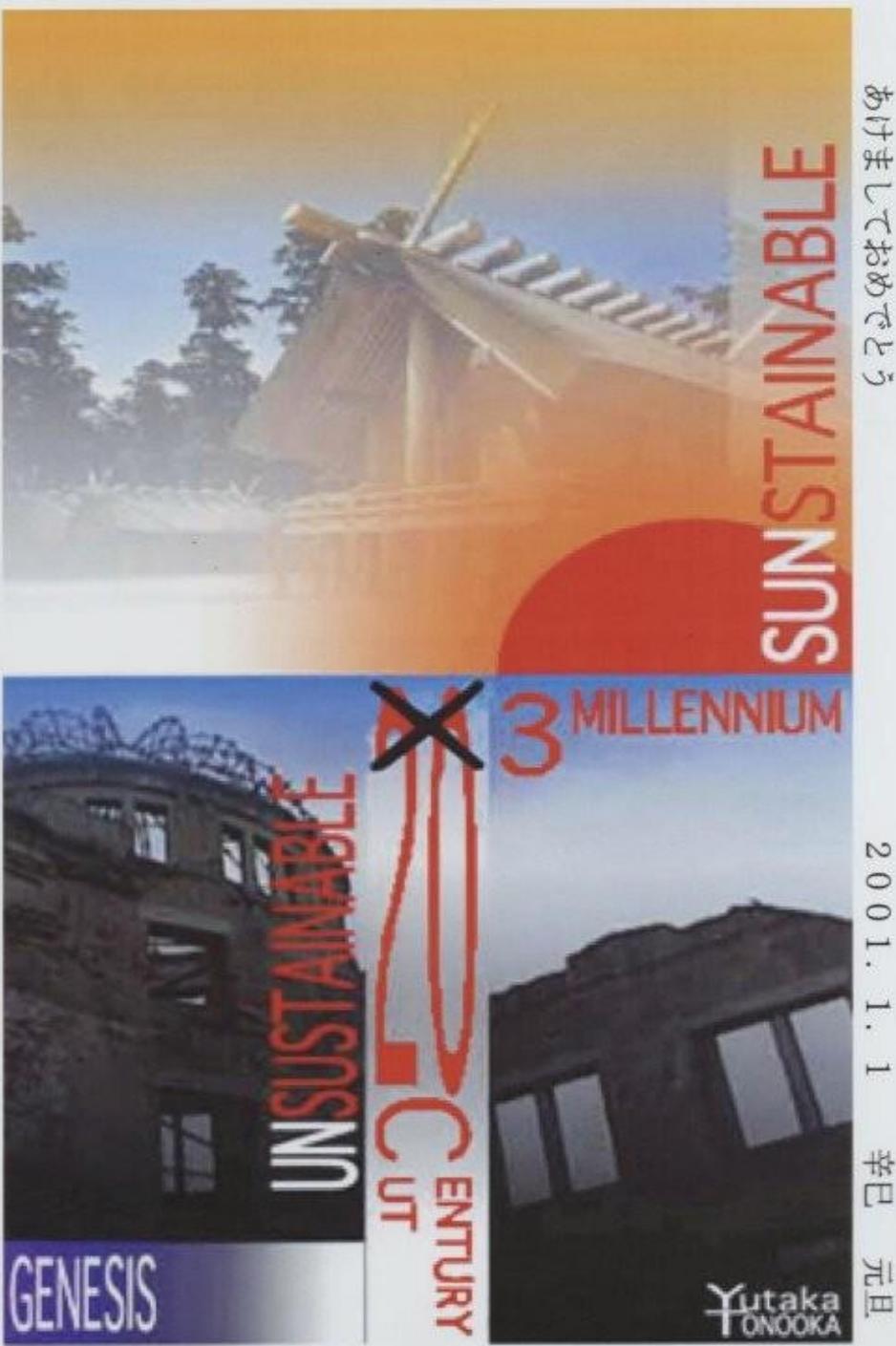
太陽エネルギー依存・持続可能へ

上は伊勢神宮、大和朝廷の真東、  
下半分=広島原爆ドーム

20世紀~は異常期

人類史例外期間になるようにしたい

Sunstainableは外岡造語,2000年頃公表  
左は21世紀初日,2001年賀状



# 真の持続可能性と Sunstainable

**真の持続可能性 1：『地球の自然条件が変わらない限り、現在以上の人口を永続的に維持できる人類の生き方』**

農耕1万年の歴史から少なくとも1万年以上の持続が目標

枯渇しない資源は太陽エネルギー由来

農業, 林業, 牧畜もその生産力の源泉は太陽

風力, 波力, 潮力, バイオマス燃料も元は太陽エネルギー

**真の持続可能性 2：「主として太陽エネルギーとそれにより形成された自然資源を人間の知恵と労働で最大限に活かして営まれる人間生活の総体である」と再定義**

**Sun太陽 + sustainable持続可能 → Sunstainable**

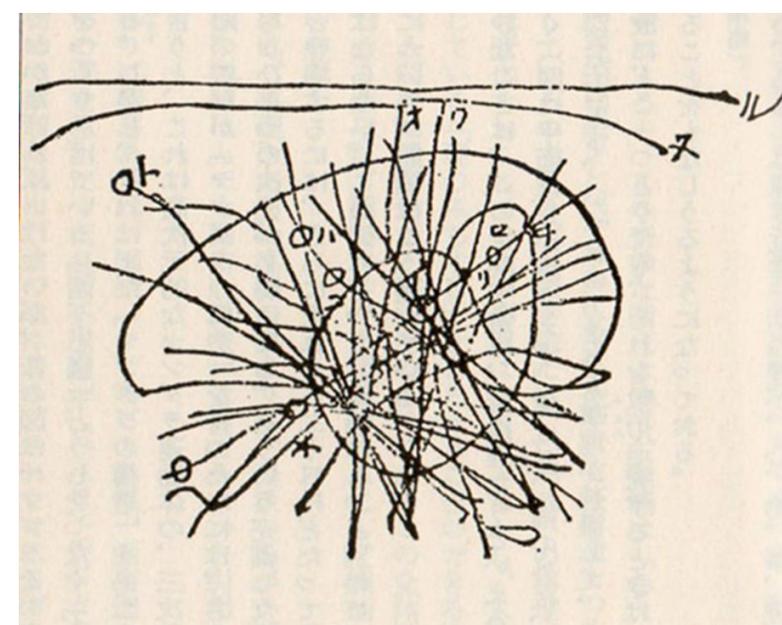
# 多層多重混沌共存こそが健全な自然を支える 熱帯雨林生物相と腸内細菌環境の保全=共通

健全な熱帯雨林：土壌から樹上まで多種多様生物共存  
ウイルス,粘菌,ダニ,クモ,昆虫,鳥類～哺乳類+草木

健康な腸内環境：100兆個腸内フローラ(微生物相)活性化  
善玉菌・悪玉菌の共存、乳酸菌維持で機能維持  
→健康、免疫力維持

藤田紘一郎説：腸内細菌が脳細胞を作る  
乳幼児時期に雑菌を摂取すること

阿保徹(故人) 説：感染症対策は感染して免疫力を付けること  
ワクチンは弱毒化・効力低く、添加薬剤も危険



**混沌が秩序を織りなす自然  
界の姿をそのまま受け  
入れる：正当な自然理解  
南方熊楠の森林曼荼羅**

粘菌を含む複雑な  
森林の生態系を  
抽象図に表現  
1903 (明治36)

# 新新約聖書： 人新世 神に異常始末書 もう一つの非常事態宣言

旧約聖書の創世記：人類は神から地球の管理を任された

人新世のような異常を起こした:重大瑕疵 人類は管理者の資格はない

人類は地球の間借人 瑕疵復旧義務 異常を残して滅亡は許されない

『人新世の異常地層を薄い層で終わらせます』と神に誓う

新新約聖書を書くべき

気候変動問題を内包する総合深刻異常→非常事態宣言必要

地球全体のエコと同時に地球に乗っている人類のエゴとしても大問題

# 人新世を確実に、早く終わらせる

気候変動の緩和策・適応策を最優先としても

並行してそれ以外の諸対策を実行すべき

重金属、希土類他の資源採掘に伴う汚染拡大防止、

蓄積鋼滓処理、採掘地再生

POPs長期残留性化学物質汚染除去、危険物質管理徹底

オゾン層破壊物質等キガリ改正対象物質の使用削減と既存品の管理

核兵器、核廃棄物の処理処分と保管

生態系の破壊防止と健康回復

これらの日程表を5年単位で明示 2100年まで

# 美意識が大切 バランスを欠いたものは危ない 世界金融市場と原発

金融市場のデザイン 時空間比のセンスなし 美意識なし だから金融崩壊

バランスを欠いたものの危険性 極端な比率は危険,崩壊のもと

金融商品・世界市場・瞬速電子売買 世界規模市場で異常な短時間取引

国際金融市場：高速で泳ぐクジラ(瞬間電子売買)と めだか(個人投資家)が一緒に泳ぐ池

原発の運転管理と似た危険管理業務に多くの人材が割かれている=膨大な無駄

極端な時間・空間比率が 世界規模に対応した時間比=日単位,週単位が適切

金融市場：世界中の有能者を無駄遣い

**脱・金融商品電子売買→脱金融崩壊不安→ 有能人材を気候危機対策へ**

**類似例：美意識を欠いた危険なもの 原子力発電 脱原発→安心生活**

原発・核燃料さや管・超細長棒管内に危険物

爆弾技術の集中的なエネルギー発生力を減速材で抑制して蒸気発生応用：

火力発電より低い蒸気温度：あまりにダサい原発技術

# 2050年排出ゼロ Paris協定へ全世界共通目標化の機運

米国はパリ協定に復帰 バイデン新大統領署名2021.1.20

EU、UKと欧州各国、中国は2060年ゼロ目標

出そろった → **世界共通炭素税の可能性**

## 炭素税課税後の価格変化例 主要建材 セメント値上大だが生コンは鉄鋼並み

製品	単位	価格	CO2税 5200円 税額	CO2税 12000円 税額	CO2税 5200円 課税後価格	CO2税 12000円 課税後価格	CO2税 5200円 値上率%	CO2税 12000円 値上率%
H型鋼	t	85,000	10,578	24,410	95,578	109,410	112%	129%
異型鋼棒(鉄筋)	t	77,000	2,229	5,143	79,229	82,143	103%	107%
セメント	t	11,000	4,377	10,100	15,377	21,100	140%	192%
生コン	m3	16,000	1,760	4,062	17,760	20,062	111%	125%

# テレビの功罪 不完全情報を拡散 = 国民的誤解誘導 社会的に危険

国民的3密対策はテレビを通じて浸透した

しかしEvidence Based Actionではなかった：肝心な説明が欠けていた

感染状況 = 限定的PCR検査数のうちの陽性者数

毎日こればかり数十名の陽性者の増減が社会全体の重大事として報道された

検査目的はクラスター防止 = 全国感染全体状況反映せず = 大多数に誤解を誘導

欠落情報 1：全国の真の感染者数は何人か

欠落情報 2：陽性とはどのような危険なのか

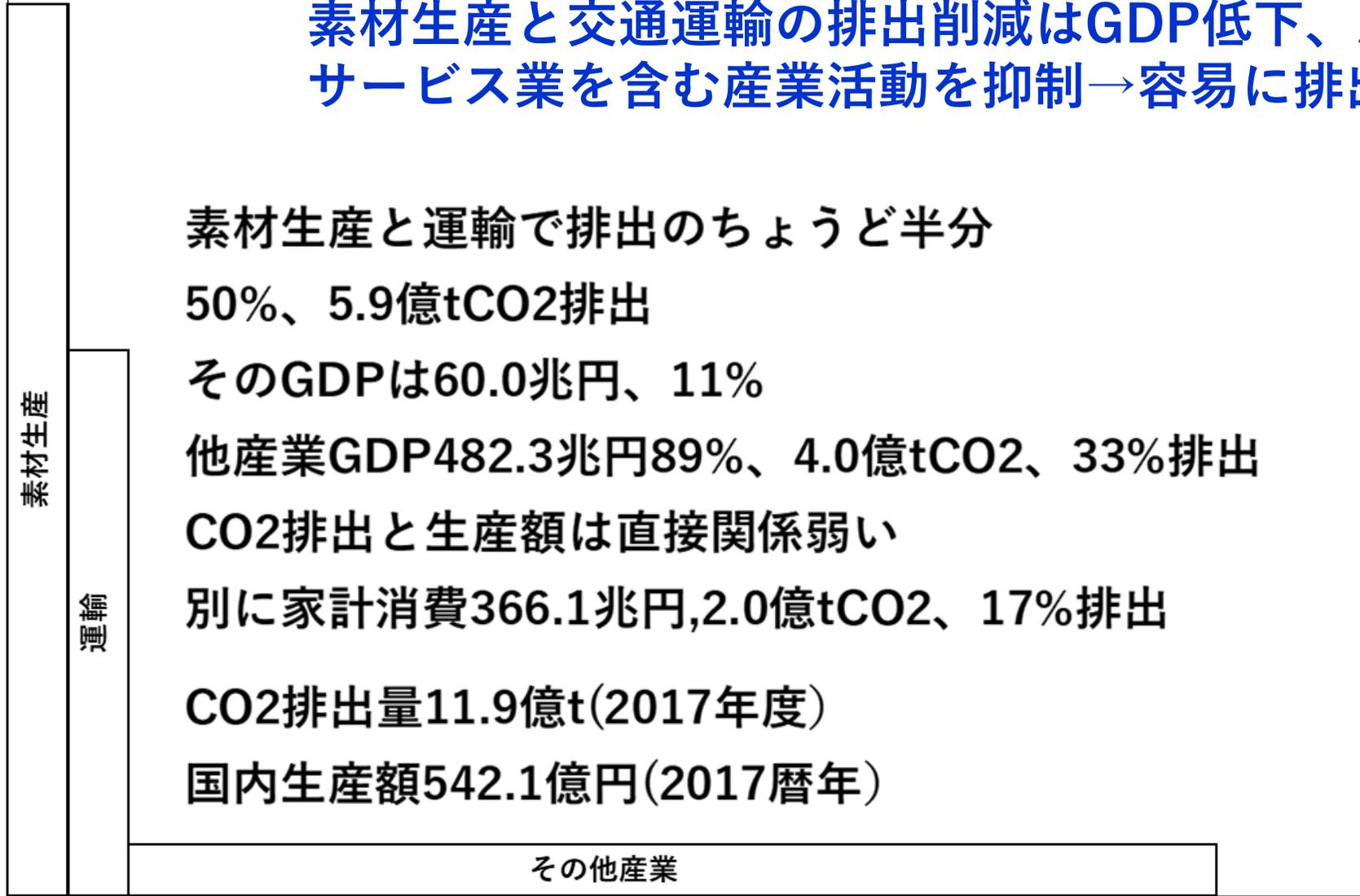
合成して：限定的PCR検査・陽性者数、全国計の社会的意味:説明なし

総じてテレビの功罪：テレビは時間を奪う,思考を浅くする,人を低俗にする  
家族内対話を奪う,健康に悪い,眼も耳も悪くなる,頭・身体・精神にも悪影響  
電力消費CO2排出等

# 日本のCO2排出 2つに分けられる→削減可能

素材生産と交通運輸の排出削減はGDP低下、雇用削減に影響小  
サービス業を含む産業活動を抑制→容易に排出削減できる

生産額当CO2排出量



素材生産と運輸で排出のちょうど半分

50%、5.9億tCO2排出

そのGDPは60.0兆円、11%

他産業GDP482.3兆円89%、4.0億tCO2、33%排出

CO2排出と生産額は直接関係弱い

別に家計消費366.1兆円,2.0億tCO2、17%排出

CO2排出量11.9億t(2017年度)

国内生産額542.1億円(2017暦年)

その他産業

国内生産額GDP

# 脱・石炭火力 脱・ビッグプロジェクト EGS投資方針に合致 divestment投資撤退

ビッグプロジェクト継続？ ← → 排出削減 + 社会経済国民負担削減優先すべき  
2050年排出ゼロ目標 ← → 横須賀火力他・石炭火力建設？？

IR開発：コロナ禍で事業環境激変・撤退 でも誘致？ 横浜市

大阪万博：コロナ後開催？ 万博は19cロンドン,パリ都市開発手法 時代遅れ  
オリンピック・パラリンピックの苦境に反省なし

ビッグプロジェクト中止はまとまった排出削減効果大

一貫性ある政策・全体への配慮

空き家13.6% ← → 住宅新築（低金利ローン） ・ アパート新築(相続税対策)

消費税UP・飲食店営業短縮 → 持帰増加 → プラ容器使用 → 海ごみプ

# 人間と森林生態の適正距離模索： 感染症対策と獣害対策

密林開発が感染症の発端 コウモリ等中間宿主  
中間山村：過疎化→獣害 関係の再構築必要

・  
自然総体との関わり→科学的理解

→里山・里海・里河川・適正管理

→健全な自然→健全な国土 = resilience

広葉樹・自然更新→薪炭林復活→木炭→炭素貯蔵 = CCS

大学リーモート受講→若年層の過疎地（二地域）移住

国土有効利用・余剰資産有効利用・各種体験→多重効果

# 日本の現状－衣食住・食物も建物も農地も余っている

衣服新品年28億服販売 半分売れ残り

食品廃棄物等2759万トンうち食品ロス643万トン(2016年度)

世界計食料廃棄量13憶トン

農地：耕地面積442.0万hamうち荒廃農地は28万ha、6%相当

住宅6242万戸うち846万戸、13.6%空家

新築90.5万戸、住宅戸数5年間で3%増

都内の業務ビル空室率09%、名古屋1.8% 都内の空室率急増するだろう

人手は不足 求人倍率1.61完全失業率2.4%だった(2018年度)→3.0%(2020.8)

物も家も余っている ビルも余りそう

一部の業種では仕事が減っているが、全体としては人手が足りない

# 食の安全保障 量と質

蛋白源 食肉 輸入依存度を低下させる 餌倍率を低下させる

トウモロコシ等含飼料輸入2千万トン 食肉輸入も増加

牛肉×：餌倍率が高い,輸入依存度大,高価格,CH4排出→需給量削減へ

豚肉：牛肉に次ぐ 餌倍率・中,価格・中,輸入依存度中,

脂肪分健康に悪い 需給量微減

鶏肉：餌倍率低い,多種飼料可能,輸入飼料依存度低減可能,低価格,健康によい→需給量増大へ

提案：雑草、みみず等自然飼料活用 濃厚飼料,抗生物質入飼料不使用,  
低密度平飼推奨

# 食の安全保障 農作物

米：有機無農薬栽培・玄米

大豆：国産大豆生産量増大 豆腐、味噌、醤油

小麦：国産小麦生産量増大 パン、うどん、菓子

どちらも脱農薬のため 脱

グリホサート、ネオニコチノイド等健康影響上危険視されている  
農薬の摂取削減

国産は高価格であっても、どちらも国内栽培を増やしたい

自産自消、地産地消＋他地域農産物との相互供給

出荷時期と種類の多様性確保

緊急時相互支援確保

# 新・農本主義と新・百姓で生活を守る

安藤昌益（1703元禄-1762宝暦）の農本主義は全員農作業,実態経済重視の先駆的持続可能社会論、マルクスより先行した脱階級社会論

新・農本主義はその現代社会版、誰もが農作業に参加

百姓は農民の意味ではなく農業だけで食えないので多種仕事で稼ぐという意味(網野善彦説) 新・百姓は副業兼業で失業しない生き方

農作業だけでなく、住宅建設職人技能を身に着けたり、多種職業就労を可能にして経済的にも安定、働く喜びとしても充実した人生を目指す

# エンゲル係数の逆転

食費以外に支出できる経済余力があるのはよいが  
余計なの活動に時間と支出を割かない方がよい→**脱経済成長**

**食の安全・質の追求**（奢侈追求ではない）

次世代の健康に配慮して高価でも食の安全を確保できる食品を購入  
エンゲル係数は低い方がよいのではなく、  
エンゲル係数が高いということはエコな生活の証明にもなる

# ペティ・クラークの法則からの逆行:1次産業回帰

人新世の異常から脱却することが最優先

実態経済を重視し、衣食住を保持することを最優先にすると

二次、三次産業から一次産業への回帰が起こる

資本主義経済、商品化社会で肥大した二次、三次産業を衰退させ、

より重要な活動に人材と資金を振り向ける必要

結果、ペティ・クラークの法則

(産業は1次→2次→3次へ拡張、3次産業寄与が増大する)

からの逆行を始める、それを推進する

# コミュニティ再構築：スポーツ(サッカー) クラブ活用 新・(地域、地域間) コミュニティー

町内会とは別に一段広域な地域コミュニティの核として  
スポーツクラブ（プロ・サッカーチームの下部組織）を想定  
試合を通じて地域間交流にも活用  
農作業参加者の募集、調整等も、農作物の販売も  
年齢を超えた世代間交流にも  
海外、異文化等との交流にも  
学校でない場での全人格教育、郷土意識醸成等も

**リモート時代の新コミュニティ＝人間のつながり**

# 日本の国土利用：全体的な適正化に向けて

→いずれ海外応用展開へ

健全な人

健康、精神安定  
電子機器影響回避  
感動感性維持  
教育、教養

健全な生活

生活慣習  
衛生環境

健全な社会

人権擁護  
コミュニティー  
いじめなし  
脱差別貧困  
犯罪撲滅

住みやすい家

快適、健康  
日照、通風、結露なし  
利便、意匠  
安全(耐震、耐火)  
防白蟻、防かび

住みやすい街

良好な社会資産建築  
不動産制度抜本改革  
都市基盤施設整備  
保全された都市環境  
景観、アメニティー

住みやすい地域

良好な地域構造  
良好な交通網  
保全された自然環境  
伝統文化の継承

適正情報利用

双方向通信活用  
共通情報共有  
情報安全

適正経済活動

国際為替安定化  
CSV追求  
脱過剰ビジネス

適正技術利用

ローテク活用  
美しい技術開発  
過剰技術革新抑制

適正エネルギー利用

省エネ、再生エネ  
脱化石燃料  
脱原発

適正資源利用

自然資源依存  
最低限の鉱物資源依存

健全農業

農地保全  
食の安全(脱農薬)  
脱遺伝子組換

安全な国土利用

危険居住域撤退  
臨海工業地帯津波対策  
被災防止策徹底(避難等)

適正林業

国産木材需要  
適正木材価格  
植林、間伐

健全な森林

法正林化、  
混交林化

健全な国土(日本)

生態系保全  
自然回復、里山里海  
水資源確保

健全な地球

気候変動防止  
オゾン層破壊防止  
熱帯雨林破壊防止等  
生物多様性維持

健全な人類

人新世早期終焉  
感染症制御  
人類の健康保全

# 芸術の全体性を取り戻す：不可知→頼るものは美意識

## 芸術の可能性 1

黄金比追求→バランス回復→安定経路→失敗損失回避 (前出)

## 芸術の可能性 2

身体性の回復 (アフリカ原住民の歌謡舞踏、鬼太鼓座)

宗教と芸術の融合 (宗教と歌と踊り：踊念仏・時宗)

宗教と世界構造の表現(胎蔵界・金剛界・曼荼羅)

## 芸術の可能性 3：超越の具現化

空想の世界をかたちにする(鳥獣戯画、竜宮城)

時空間を超越(銀河鉄道の夜・宮沢賢治)

民族の現実を受け止める感情表現(ピカソ・ゲルニカ)

時代を超越的に先取りする(火の鳥・手塚治虫)

例：新型コロナウイルス、気候変動を芸術表現

## 芸術の可能性 4：工芸の可能性：日常の中に美を楽しむ 労働と余暇の分離→生活へ統合

アフリカ原住民族 柳宗悦:民芸 庶民のもの 塗り椀への愛着:中学校時代、鎌倉の骨董品屋

青山昌文 西洋芸術の歴史と理論 放送大学2016 現代社会の誤った芸術観を正す

ギリシャ円形劇場・演劇と直接政治の場 不可分だった時代

現代の芸術 社会から外れた芸術家(一人よがりな探求者) 製作者と鑑賞者に分離

結：失樂園以来自然生物存在から遠ざかって来た人類の方向転換  
－ 楽園へ戻りたい意思表示＝脱分化、統合へ ←そこで古神道

外化した手段の発展に伴い全てを内在していた生物存在であった記憶が薄れている  
様々な人工物を創出し、頭脳さえ電子技術化し、遺伝子情報さえ操作しようとしている  
今日、楽園から余りにも遠いところに来てしまった

すると最も原始的な生物存在のウイルスから急に呼び戻された

分業と技術により強大な人類社会を構築したが、様々なものは分化し、貨幣  
(Money)で育つ企業、あるいは租税支配する国家等、巨大組織(超個体)が出現して  
自然人はその働きアリ(支配下個体)に成り下がることになった 貨幣が支配する  
巨大組織の時代、自然人は国家と企業(組織)という超個体の配下において生きる  
他なく、まさに楽園は高次に失われた

統合(というより)脱分化は楽園に戻れないまでも楽園から遠ざかる方向を転換して  
楽園に近いところに戻ろうとする復興(Rnaissance)運動＝21世紀初頭V字転換

日本人は古神道の自然観、世界観を伝統的に持って生活して来た

＝持続可能先進国の実績 →世界を先導して多重の危機に立ち向かうべき