

「地球の未来と日本の将来」

岩手県への期待

国際連合大学名誉副学長・東京大学名誉教授

安井 至

(独)製品評価技術基盤機構・理事長

<http://www.yasuienv.net/>

要旨

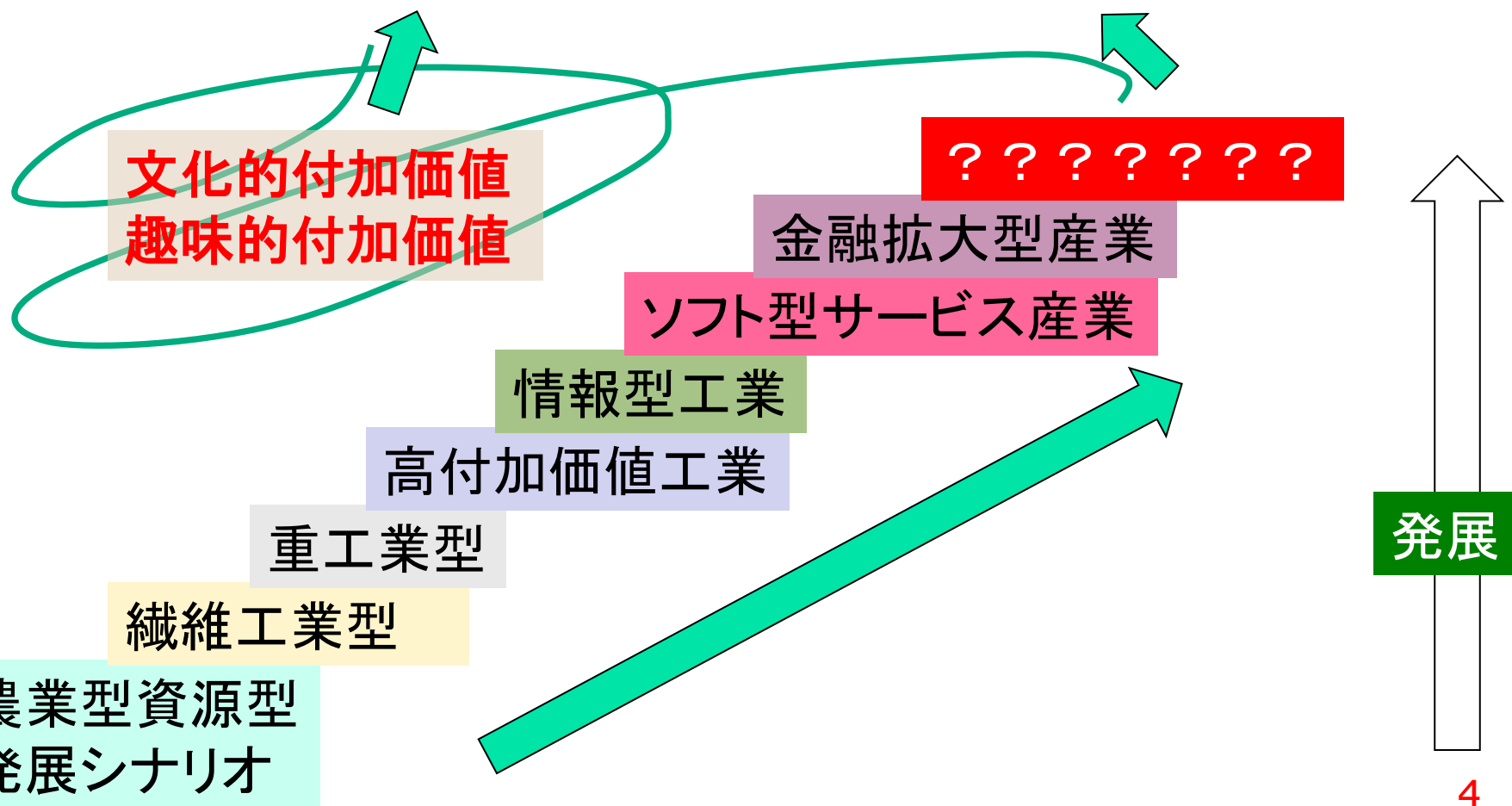
- 世界の状況は、今、混迷の極みである
 - なぜ、混迷を深めているのか
- 日本の状況は、今、全く停滞している
 - なにがその原因なのか
- このような状況でやるべきことは？
 - 歴史・価値観の変遷を振り返る
 - 地球の状況を考え直す
 - 未来を決める原理原則を考える
 - 地域については、その特性の推移をよく見る
 - 岩手県に期待すること

現在の金融危機の原因

- 金融至上主義の限界（世界共通）
 - その根底にあるのは、個人と公のバランスの崩れ
 - 政治が自らの政権の維持を最優先（=次の選挙で勝つことのみを優先）したことによって、先進国のすべての国家財政が危機的
 - 日本で、麻生政権が任期一杯まで。民主党の？政権も同じことをやるだろう。
 - そもそも、先進国には、成長のシナリオがないにもかかわらず、成長に固執している。
- EUは、その構造そのものに無理がある。
 - もともと経済力の無い国の最後の砦を破壊

2008年の金融破綻の意味

- 1. 20世紀型マインド(=無限拡大)の終焉
- 2. 先進国発展のシナリオが無くなった



EUの無理＝1999年1月に原点

- 最大の無理は、ユーロに通貨統合したこと
- ユーロに参加する条件として各国がインフレ率、政府財政赤字等、定められた基準を達成する条件で、通貨は統合した
 - 当初、ギリシャは、この基準を満たさず
 - 2001年からユーロに参加できた
- それを経済活力で正当化した＝最初の9年
 - ドイツは国内市場が3倍以上になったため、輸出によって経済は拡大した
 - ギリシャは、借金で豊かな生活を享受
- 根本的な無理は、民族の特性を全く無視

ヨーロッパ人の国別特性 冗談

■ 最善

- 車の整備がドイツ人
- シェフがフランス人
- 警察官がイギリス人
- 恋人がイタリア人
- そして、スイス人が組織化する

■ 最悪

- 車の整備がフランス人
- シェフがイギリス人
- 警察官がドイツ人
- 恋人がスイス人
- そして、イタリア人が組織化する

なぜこんなにも違うのか

西欧文明は、個人主義である

- 個人の自由と権利を保障することが善
- なぜそうなった＝魔女狩りなど暗黒時代の反省
- すべての人は対等の権利をもつ
 - ただし、子供などの弱者に配慮すべき
- しかし、能力差は仕方がない→所得格差は当然

- 米国の本音は違う
 - かつての黒人、今は、非英語民族を社会の底辺に置いたまま、経済的反映を目指す
 - 非英語民族は、「英語的に無能」だから当然
- 西欧個人主義は、現時点ですでに行き過ぎかもしれない

西洋個人主義と東洋思想の違いは？

- 寒帯ゆえの移動型農業と狩猟型生活か？
- キリスト教か？ vs. 仏教・ヒンドゥー教 多神教
- 貧栄養の農地を移動させつつ農業を営み、同時に、狩猟型生活を行う
- 騎士は、ある範囲の領地内を耕地とする農民と保護下におき、近隣を支配する他の騎士と**契約**を結んだ。
- キリスト教も、その基本は、アブラハムがエホバの神との**契約**を結んで始まる。
- **契約は合意である。合意していれば何をしても良い。**

日本人の本来の基本的マインド

- 「みっともない」ことはしない
 - これは周辺に配慮する美意識だろう
 - 「美しくないこと」は善ではない
 - 「美しくないこと」は真ではない
- 美 = 善 = 真
- 最近、東京では電車の中で、お化粧をする女性がかかりいるが、、、、岩手でも??₉

日本で公が重んじられない理由

- 第二次世界大戦のトラウマ
 - 特に、東京裁判
- **公を重視しすぎると、軍国主義**になる
- この言葉で、政治的に優位を保つことを目的としている集団が教育を担当した歴史
- 中国、韓国、などを侵略した日本という国(=**公の代表**)は恥ずかしい国である
- **公の代表**であった首相ですら、汚職で逮捕されてしまう
- **公僕**と言いながら、私利を追求している公務員
- **公務員**は給与水準が高い

このような状況でおきた現象

- 世界一勉強しない子ども達
- 携帯やインターネットが唯一のコミュニケーション → 新種の**情報難民**
 - 秋葉原事件のようなものができる
- 政治家のますますの劣化
- 戦略性の無い国家運営
- 政治主導という不可能
- 公務員を無条件叩き

世界一勉強しない日本の子ども

- かつて(江戸時代から?)、日本の小学生の学力、なかでも算数・理科の能力は世界で一番だった
- それが変わった理由
 - 少子化:原因は?
 - 働く女性が増え、価値観が変わった
 - 子どもの将来は暗いと思えない
 - 余裕のある高齢者からの支援
 - 文部省のゆとり教育
 - 先生のレベルダウン
 - 子ども達のモラルの低下:家庭教育の失敗
 - 子どもを傷つけるとモンスターペアレンツが乗り込む
 - 子どもも**携帯**をもって個人主義に

インターネット・携帯の弊害

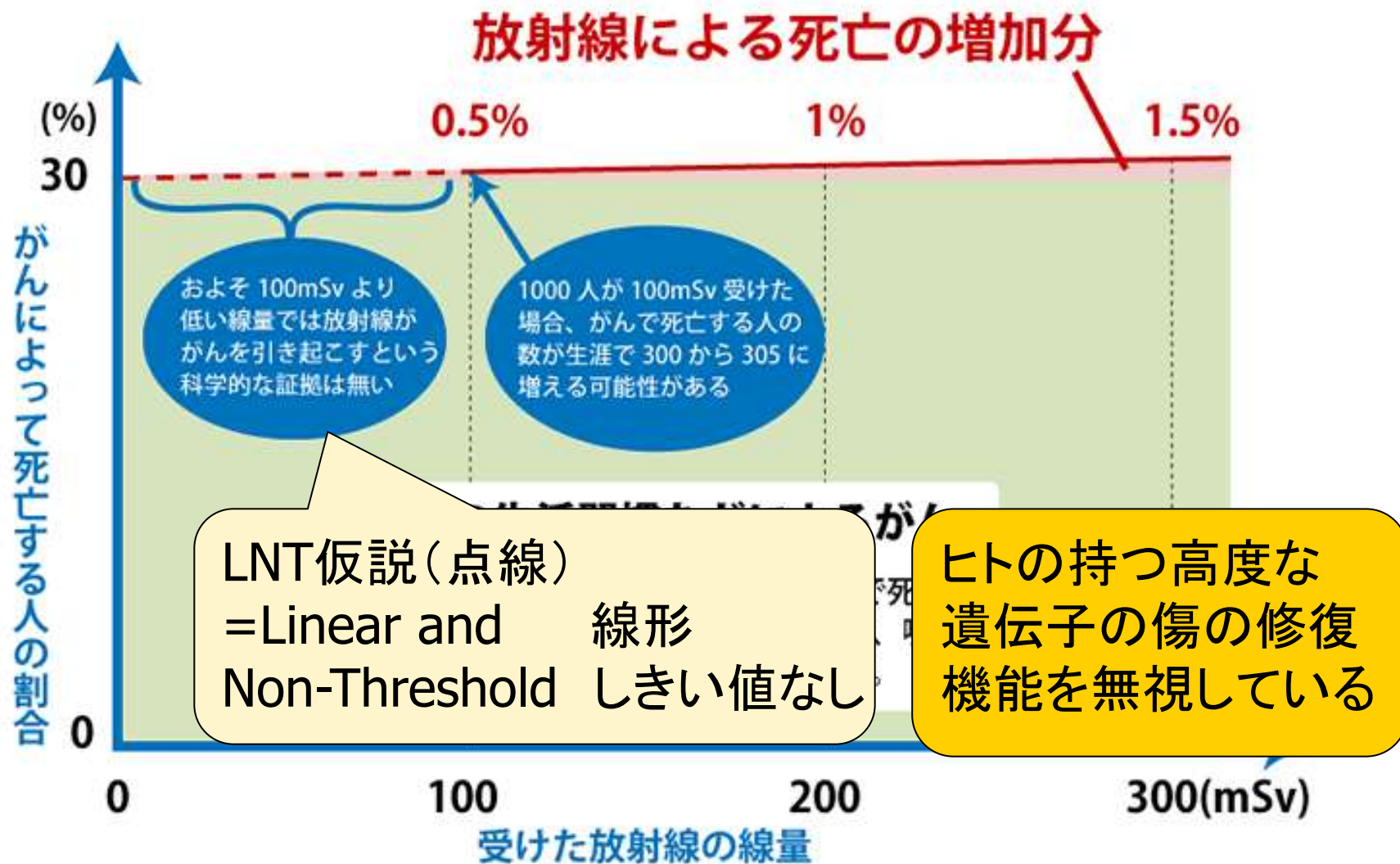
= 情報難民を増やしている。by内田樹氏

- 実は、放射線の害を過大に評価する人が増えた理由は、(1)ロコミ、(2)インターネット
- 放射線の害は、本来、ICRP(国際放射線防護委員会=学者集団)の見解が真実
- ところが、ICRPの反対勢力であるECRR(反原発政治団体であるドイツ緑の党の下部組織)の主張を正しいと言うことが、正義になっている。

放射線のリスク評価を行う理由

- そもそもなぜリスク評価を行うのか
- それは、「人々が不幸にならないため」
- 不必要な放射線被曝によって**がん**にならないこと
- 過剰な心配によって心理的ストレスを受け、**神経症**や**がん**になることを避けるため
- すべてのデータは広島・長崎

放射線によるがん・白血病の増加



放射線の目安 (ICRP)

(ミリシーベルト)

100

緊急事態期

(事故による被ばく量を20~100ミリシーベルト/年に抑える)

20

事故収束後の復旧期

(事故による被ばく量を1~20ミリシーベルト/年に抑える)

1

平常時

(医療被ばく以外の放射線利用による被ばく量を
1ミリシーベルト/年以下に抑える)

様々な防護方策により被ばく量の低減を行う
(避難、食品流通管理、環境回復など)

放医研のHPなど

この図の本来の読み方:ICRP流

■ 緊急事態期・復旧期

- 100mSV／年以下であれば、**臨床学的に重大な事態発生するという**証拠はないので、対策を取る際に副次的に生ずるリスクとのリスク・トレードオフを考慮した上で、ALARA原則で対応すべし。
- ALARA原則 **無理なくできる範囲で低減しよう**
=As Low As Reasonably Achievable

■ 平常時

- LNT仮説を証明できる訳ではないが、LNT仮説を否定できるデータが存在しない以上、無用な放射線の被曝を避けることが賢い。

福島県の小学校の校庭利用

- 小佐古東大教授の発言（緊急事態でも子どもに20mSvの数値を適応すべきでない。1mSvで行くべき、などと4月29日に記者会見し、内閣参与を辞任）で方向性が変わった。
- 「文科省は学童の学校での被曝を年間1mSv以下にする」と表明。
 - 1日8時間在校するとすれば、200日として1600時間
 - 0.6 μ Sv／時なら条件を満たす。
- 校庭は高線量なので、6月までは、校庭を使用しなかった。
- 校庭で遊ぶかどうかを、保護者の判断に委ねた。
- 保護者の判断は、半々だった。特に、**母親は慎重派**で、子どもを校庭で遊ばせることを躊躇した。これは正しい対応ではない可能性もあると思われる。

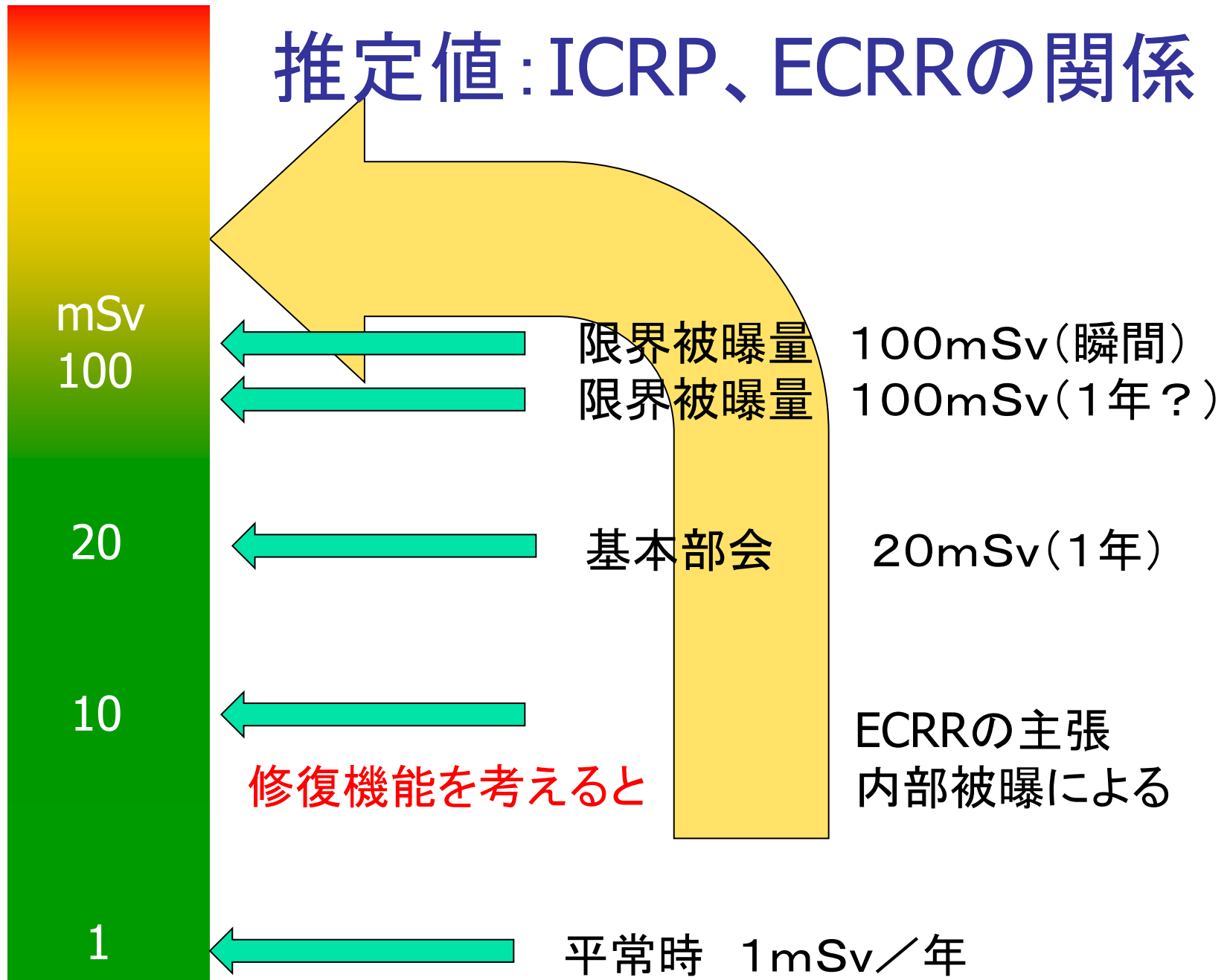
非常事態でのリスクトレードオフ

- 移住するか、留まるか
 - 留まると放射線被曝量が増える
 - 移住をすれば、それなりのストレスが増える
- 校庭で子どもを遊ばせるか
 - 外で遊ばせれば、放射線被曝量が増える
 - 家の中ばかりでは、ストレスが増える
- 母親がどこまで細かく、被曝を減らす努力をするか
 - 努力しなければ、被曝は増えるかもしれない
 - 余り努力をすると、子どもも親も心理的に不安定
- 要するに、「被爆量」vs.「ストレス」のトレードオフ。
 - 「被曝」は発がん確率を上げる
 - 「ストレス」は免疫機能を下げ、発がん確率を上げる
 - それ以上に大きいのは、うつ症状

ICRPという組織をどう評価

- ヒトは、DNAの**すぐれた損傷修復能**をもっているという事実を無視して、LNT仮説を用いているため、安全サイドの結論になっている。
- リスクを決して過小評価しないことを目的としている学者集団。
- 私見＝「ICRPを信頼しないでどうするの」
- ECRRのように、別の意図を実現するために、リスク評価を行う団体とは根本的に異なる。
- しかし、「**国家陰謀説**」に囚われ、自ら情報難民になりたがる人が増え、ICRPを支持すると「ご用学者」と呼ばれる。

推定値：ICRP、ECRRの関係



放射線リスク科学と陰謀史観

内田樹氏の論説より(9.13朝日)

- 新しい情報格差ができつつある
- 良質の情報を選択的に豊かに享受している
＝「情報貴族」
- 良質な情報とジャンクな情報が区別できない
＝「情報難民」
- 格差は急速に拡大しつつあり、「情報無政府状態」
が出現しかねない。
- 「情報難民」の特徴
 - 話を単純にしたがる
 - もっとも知的負荷の少ない世界解釈法である陰謀史観
に飛びつく → 他の人は知らないという全能感を獲得
 - 自らが情報難民であることを知らない

地球上の状況は2080～2100年に 最悪になるか？

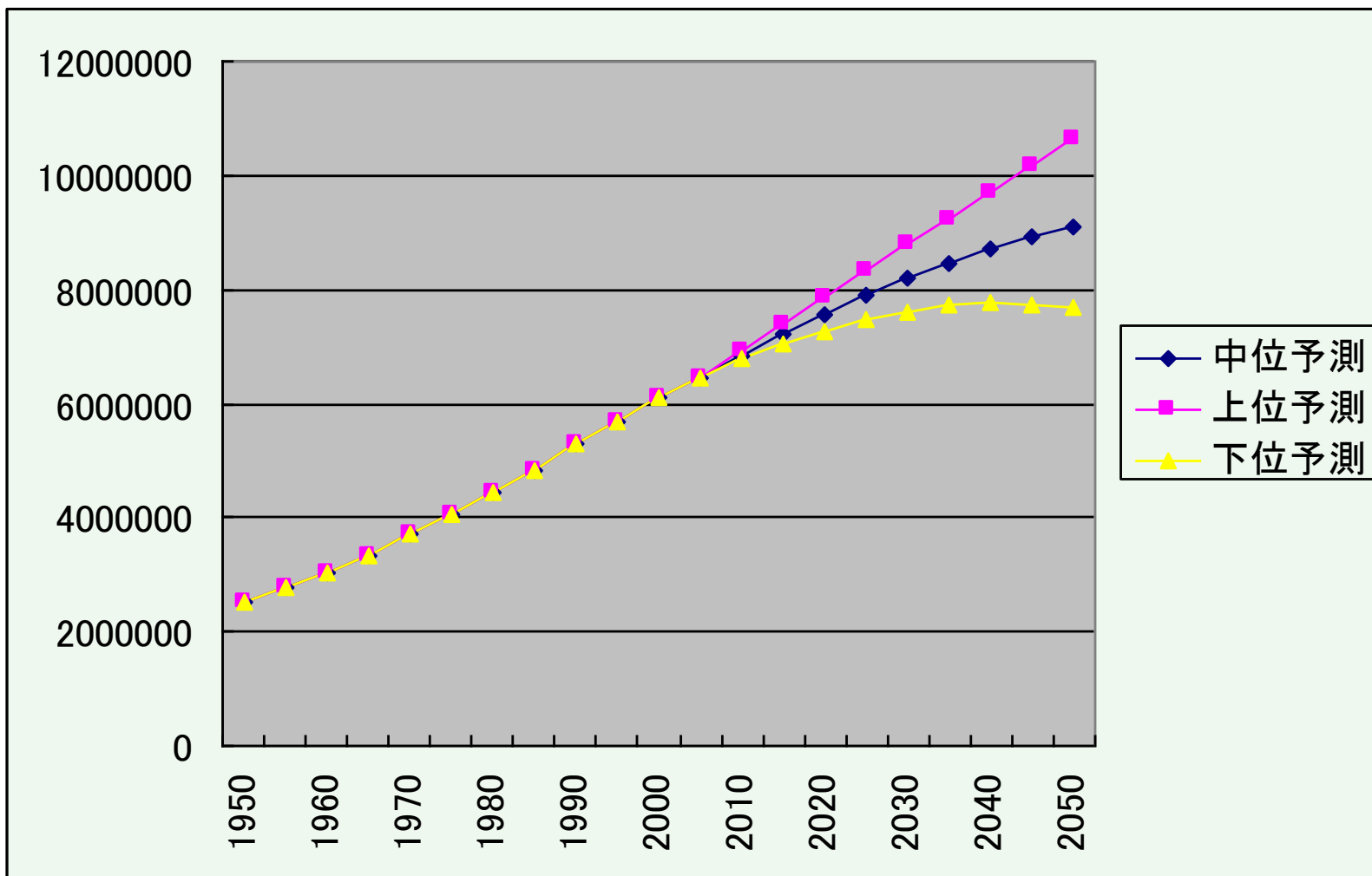
GHG総排出量 = GHG排出量(個人) × 総人口

1. 人口がピークになる
2. 石油、天然ガスの供給不足
3. 気候変動による食糧供給不足
4. 気候変動による水供給不安
5. 気候変動による生態系の不安定化

気候変動の被害は、途上国へ

- 1°Cの上昇
 - 小氷河の減少による**水**の供給源 アンデスなど
- 2°Cの上昇
 - アフリカの農業には被害
 - **水**が20~30%減少
 - アフリカでマラリアの被害増大
 - 沿岸地域の**洪水**増加
- 3°Cの上昇
 - ヨーロッパの**干ばつ**、アマゾン森林の崩壊
- 4°Cの上昇
 - **ツンドラ**地帯の生態系の破壊
- 5°Cの上昇：
 - **海面**上昇 グリーンランドの**氷**

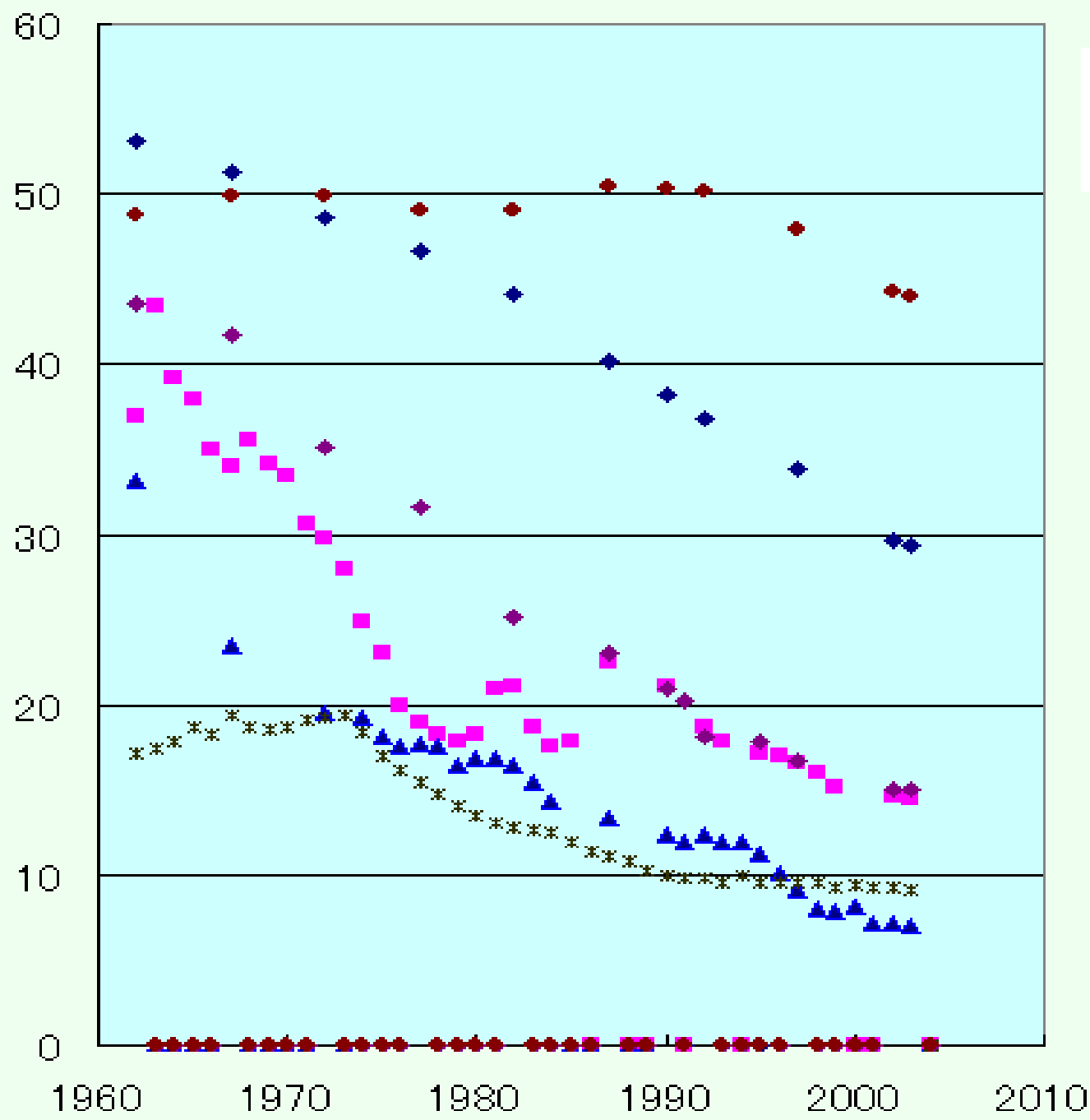
国連の人口予測



出生率
= 出生数 / 1000人

Birth rate, crude
(per 1,000 people)

- ◆ Botswana
- China
- ▲ Hong Kong, China
- * Japan
- ◆ Thailand
- ◆ Uganda



出生率は
経済発展で
大幅に低下
(=教育費が
問題になる)

日本の将来をどうするか

- 日本人の最大の特徴は「**和をもって尊しとなす**」=**個人と公の絶妙のバランス**
- その特徴が残っているうちに、歴史を若干逆に回すことが必要なのではないか
- しかし、それには、**共通の目標**が必要
- 第二次世界大戦後に、米国がもっとも恐れたことは、日本国民が、**何か共通の目標に向かって結束すること**だった

その国のリスク＝弱点の完全把握

- 日本という国のリスク＝弱点は？
- 個別事象としては、
 - 環境上の問題：面積と地形、地勢の限界
 - エネルギー、資源、食糧の自給が不可能
 - そのために、なんらかの輸出が必要
 - 多くの場合、**科学技術に依存しよう**としている
- しかし、最大の問題は別にある？
 - 軍事、エネルギー、食糧の三大安全保障という考え方が極めて希薄

何が希望か得意か 国別の特性を活用

- | ■ 国名など | ～で | ～を得て | ～になりたい |
|---------|-----------------------------|------|--------|
| ■ 英米流 | 金 | 金 | 富豪 |
| ■ 仏伊流 | 美 | 金 | 富豪 |
| ■ 独日流 | 製品 | 金 | 富と顧客満足 |
| ■ 中国流 | 真似 | 金と物 | 欲望満足 |
| ■ インド流 | 数学 | 名誉 | 偉くなる |
| ■ ブータン | 余裕 | 満足 | 幸福 |
| ■ 最貧国 | 食料 | 生存 | 普通の寿命 |
| ■ 日本流 | <hr/> | | |
| ■ ファミレス | 定形 <small>サー
ビス</small> | 仕事 | 最低限満足 |
| ■ 本来 | おもてなし | 心 | 互いの幸福 |

5種類の社会 2050年

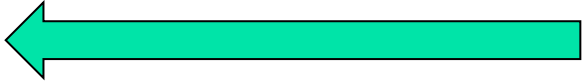
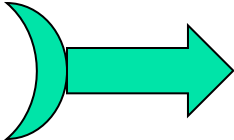
- 国内でモノづくり: Made in Japan
- 国内は統括開発拠点で海外で製造
- 高度なサービスを国内経済の中心に
- 資源小国である日本ができるだけ自立
- ゆとり、地産地消、LOHAS

環境省の中長期ビジョン検討小委員会
マクロフレームWGでの検討結果

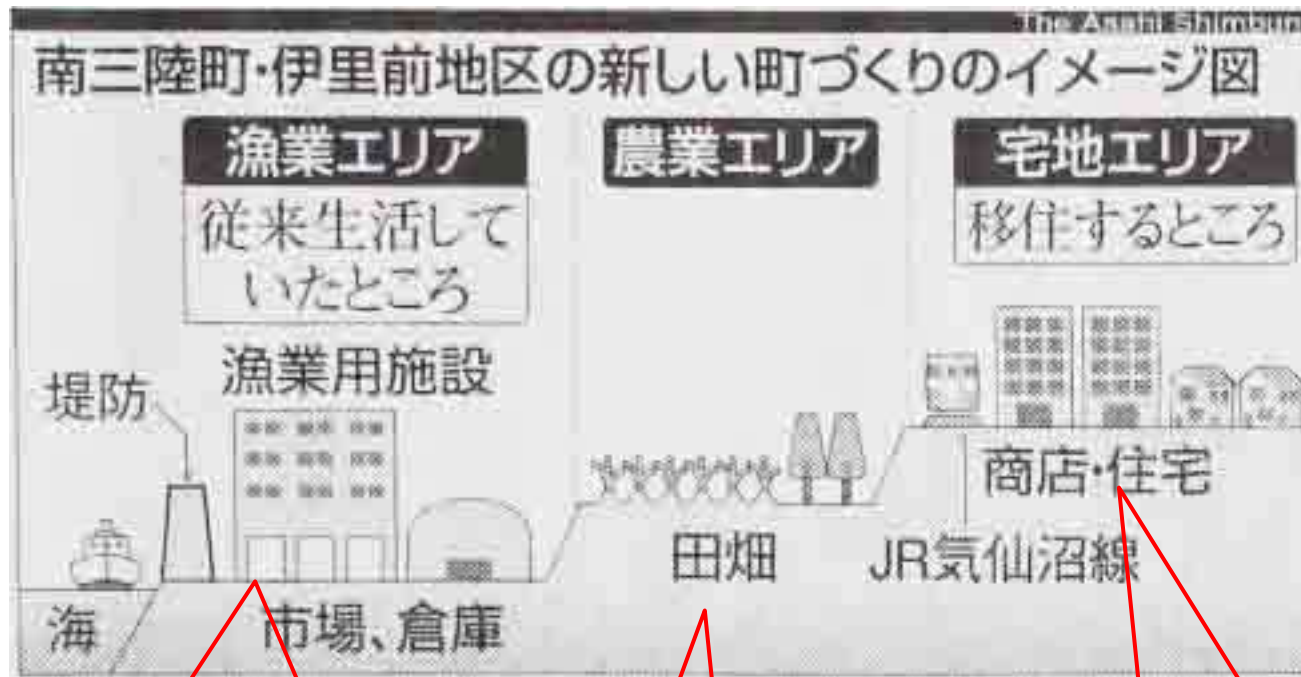
現実：未来の割引率が高い社会

- 「**子供のしつけ 経済学**で考える」ということを、大垣昌夫慶応大学教授が執筆している。
- 割引率の**高い人**：**未来の価値は割り引く**
＝現代人の主流派
- 割引率を低くするよう教育した子供は
＝忍耐強い、自制心が強い **岩手の県民性**
＝経済、学業、対人関係などの面で成功する傾向がある

何を転生したいか、何を転生するか

- 浪江町などの居住不可能地域
- 三陸の津波対応の考え方 
- 古い原発
- 放射線ノイローゼの母親たちの意識
- 放射線リスクに関する科学的正義が失われる事態に直面した状況
- 福島の花火を受け入れなかった京都人の意識
- 福島の花火を拒否した愛知県日進市市民の意識
- まともな政治家がいない状況
- まともな政治家を選べない日本人 

最終結論へ

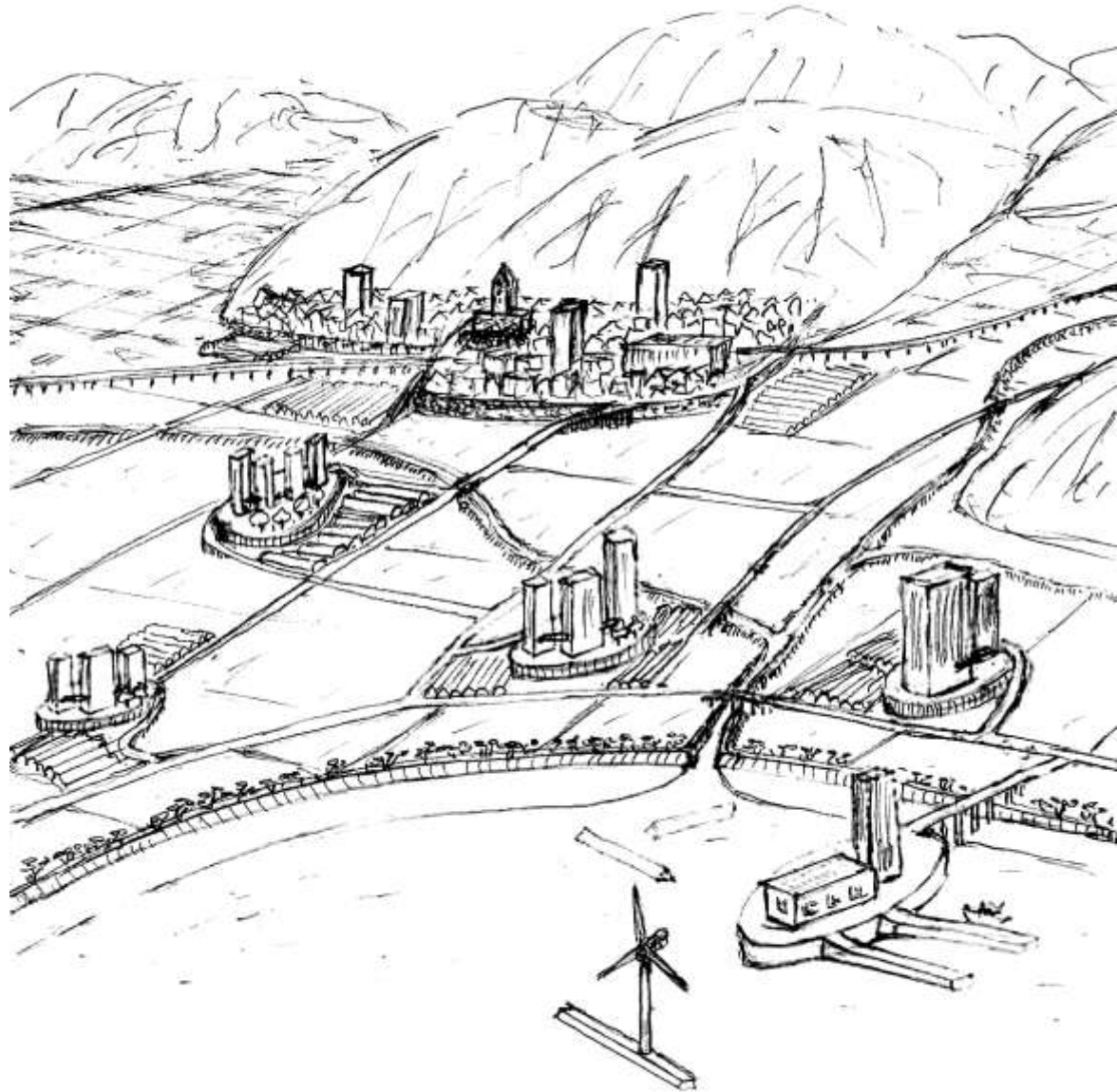


完璧な堤防を作る？
それとも、避難地？
船舶の緊急避難は？

農業従事者の年齢は？
避難はどこに？

毎日車で通勤？
高齢者は？

誰が決めるのか？



2050年とはどんな状況にあるか

- 人口は3割減
 - 都市の中心部は空洞化している
 - 社会インフラは保守すらままならない
 - どこかを諦めることが必要か？
 - それとも、移民を入れるか？
-
- 2050年の定年は、扶養者、被扶養者の比率を一定とするとなんと78歳である

対応策1

- 日本に明るい将来を取り戻そうと思ったら、
- 日本の将来の選択に関わることは、2050年に確実に生存して現役を務めていると思われる人々の合意によって決める。
- 78歳まで現役。今から39年後にも現役。
- **現在年齢は39歳以下の人に決定権を！**

対応策2

- **日本全体に明るい将来**を取り戻す
- 2050年にどのような日本を作りたいか、もう一度、日本人全体で考え直す。
- 実現可能かどうか、どのような夢・希望を持てる社会か、できるだけ詳細に記述する。
- 候補として複数の社会像を描き、そして、39歳以下の人々に決めてもらう。

私案：日本の将来＝知・心・技でNo.1

- 世界No.1の省エネ・省資源国家になる
 - 省エネ・省資源技術で世界を救う
- 世界No.1の自然エネルギー利用法を開発
 - 不安定な電源利用技術で世界を救う
- 世界No.1の未来と環境に配慮した国になる
 - 少なくとも、40～50年先を読み切る知力
- 世界No.1の人と人の絆を維持した国になる
 - 経済効率だけでなく、本当の幸福を考える国
- 世界No.1の文化的価値を重視した国になる
 - 文化的価値の重要性を120%理解する

必須条件：放射線汚染からの復活

- 現時点での日本政府の対応は、やや遅いが、それでも、対応が妥当な方向になりつつある
- 今のまま順調に推移すれば、30年後、福島県でも放射線の被曝によって健康被害を受けた人はほぼゼロだということになっているだろう
- それには、
 - 適切な除染、食品の管理、を確実に行う
 - **人々が小さなリスクは小さなリスクと判断できる**

専門家による違い

- 原子力の専門家は、遺伝子組換え食品が怖いという。
- 遺伝子組換え食品の専門家は、化学物質の毒性が怖いという。
- 化学物質の毒性の専門家は、原子力が怖いという。

- 自分の専門から遠いところは、怖く見える。
- 知識が相当量ないと、安心できない。