

地方創生・パラダイムの転換

次世代社会に向けた日本の「脱皮」

若い世代、次の世代への国づくりに
着手しよう！

ストック型社会

持続可能な社会モデル

各種リスクの対応と
地域価値の蓄積

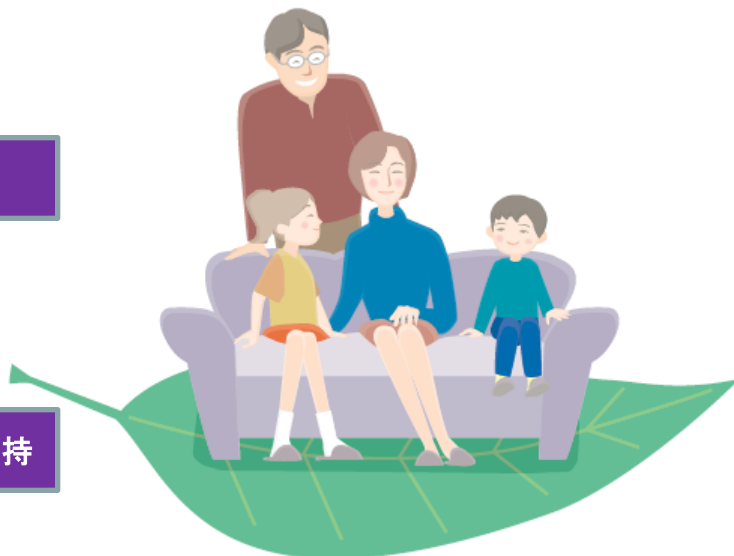
地域づくり シミュレータ

不確実性時代の秩序維持

次世代(若者)に担わせる 近未来の価値 の創成

バックカスティング

人口・生活・経済・環境・
資源・防災・防疫・等
の「統合解」



日本の若い世代に
夢と希望に満ちた
施策を提示しよう！

持続する「地域づくり」

「ストック型社会」で、
変わる!暮らし。

Let's Try!

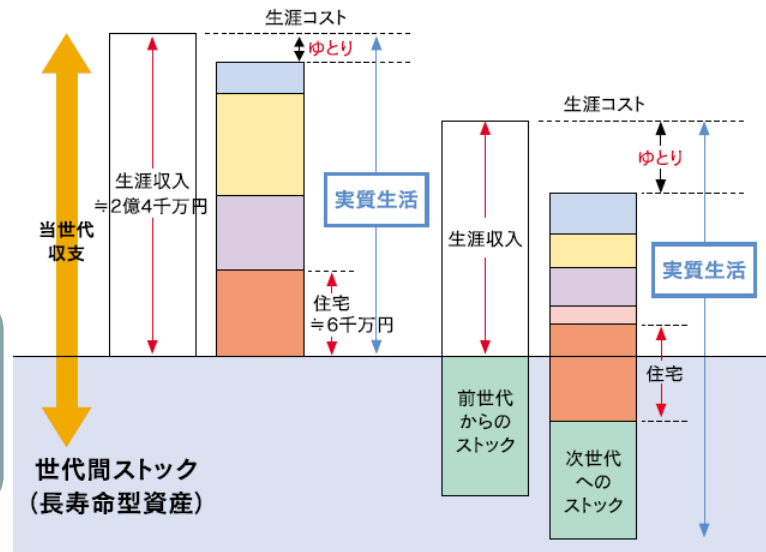


例えば私たちの年収がいかに高くても
生涯年収で「ゆとり」がなければ
豊かな生活はできません。
そのためには、
世代を超えた資産の実物蓄積が必要です。

ストック型社会と国民生活(生涯収支比較)

フロー型社会の生涯収支

ストック型社会の生涯収支



「個人資産」も「国・地方自治体の社会資本」も

世の中の変化が速い！
経済や生活を単年度・目の対応だけで考えず
もっと長視点で・・・生涯単位・世代単位で
考えてみよう！

ストック型社会とフロー型社会(スクラップ&ビルド型社会)のイメージ

*この概念は、日常なり生涯においてお金なり資源の使い方をイメージしたもの。

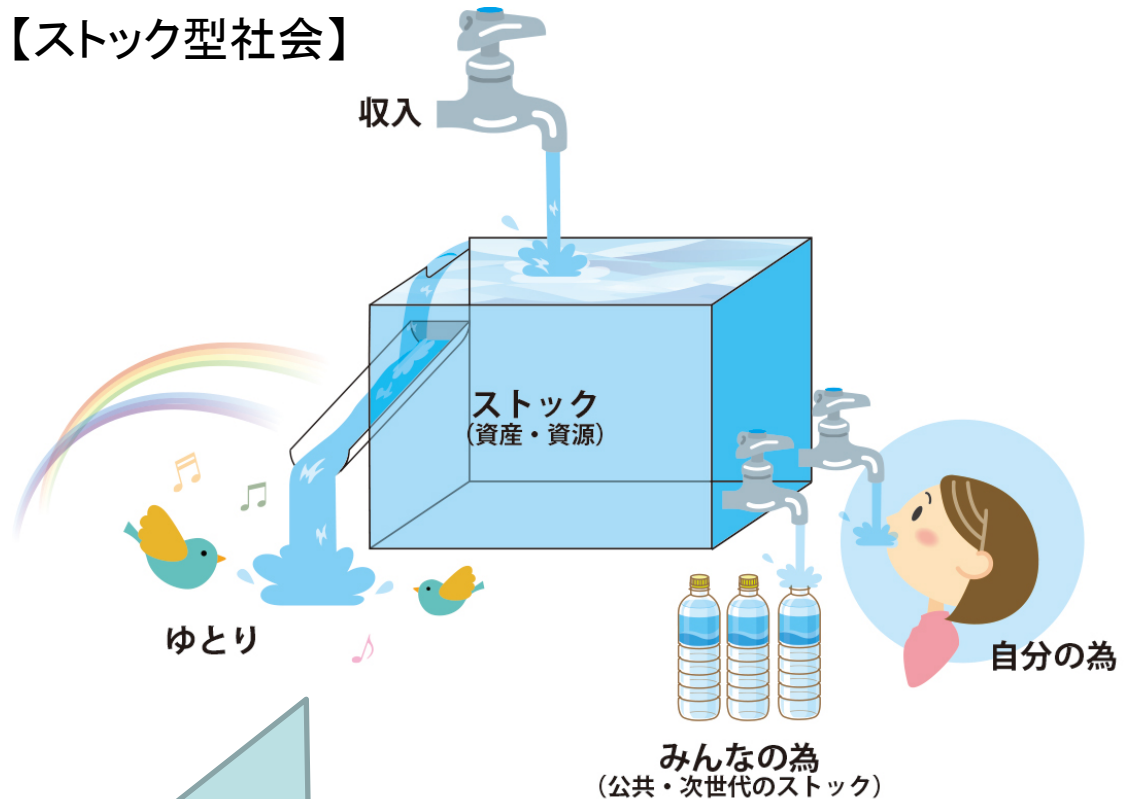
*この概念は、ストック型社会が当然の社会環境に生きるヨーロッパ人などには理解されにくい。

【フロー型社会】



その日暮らし的人生
自分の稼ぎは使い尽くす
後の世代に何も遺らない

【ストック型社会】



前世代からの「ストック」が後世代の
「ゆとり」を生む
後世代 or 他の人々 or わが町の
ために、長く使える良いモノを残す

ストック型社会とは、

価値あるものを造って大切に長く使う社会。

そうすることで・・・

世代を超えた資産蓄積

豊かな生活
安定した経済構造

結果として経済安定型：持続可能社会ができる



世代を超えた資源蓄積

結果としてSDGs の大半の目標が達成できる！

資源浪費回避 (CO2抑制／温暖化回避)
自然保全・地球環境保全
資源自立 (地産地消) 圏の形成

結果として低炭素型：持続可能社会ができる



若い人たちの生涯を考えてみよう。

10年、20年、30年後の
人間社会(あなたの地域と世界)や
地球環境を考えれば
今から直ぐに世代を超えた実物資産の蓄積に
着手する必要があります。

後の世代に借金(国債や地方債)や造り替えが
必要な負の資産を残すのではなく……

世代毎につくり替えるのではなく、一度造れば
何世代も使い続けられるまちや地域を
今からつくっていきましょう。

ジャパンシンドローム(少子高齢化・人口減少、経済破綻、等)や気候変動・防災・資源・
環境・防疫・等々において、持続可能な社会へ脱皮するために……

わが国のこの対応(ストック型社会)は焦眉の急を要す課題です。

Ex.海外で運用されている日本の民間金融資産の一部を
地方の持続可能なまちづくり／長寿命型実物資産に向ける政策を急ぐ。

ストック型社会で、

どう変わるの？

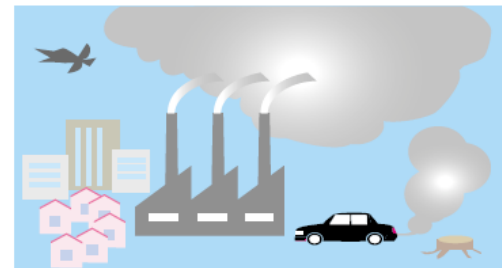
まちを造り替える機会に防災上
安全・安心な場所を選び
コンパクトにする！

フロー型社会



各世代ごとのつくり替え

- ①世代当たりの資源消費・CO₂排出増大
- ②タイトな生涯収支(ゆとりの欠如)
- ③高コスト社会(国際競争力の低下)



日本の環境・生活・経済問題を
総合的に解決する

ストック型社会



何世代にも渡って使える社会

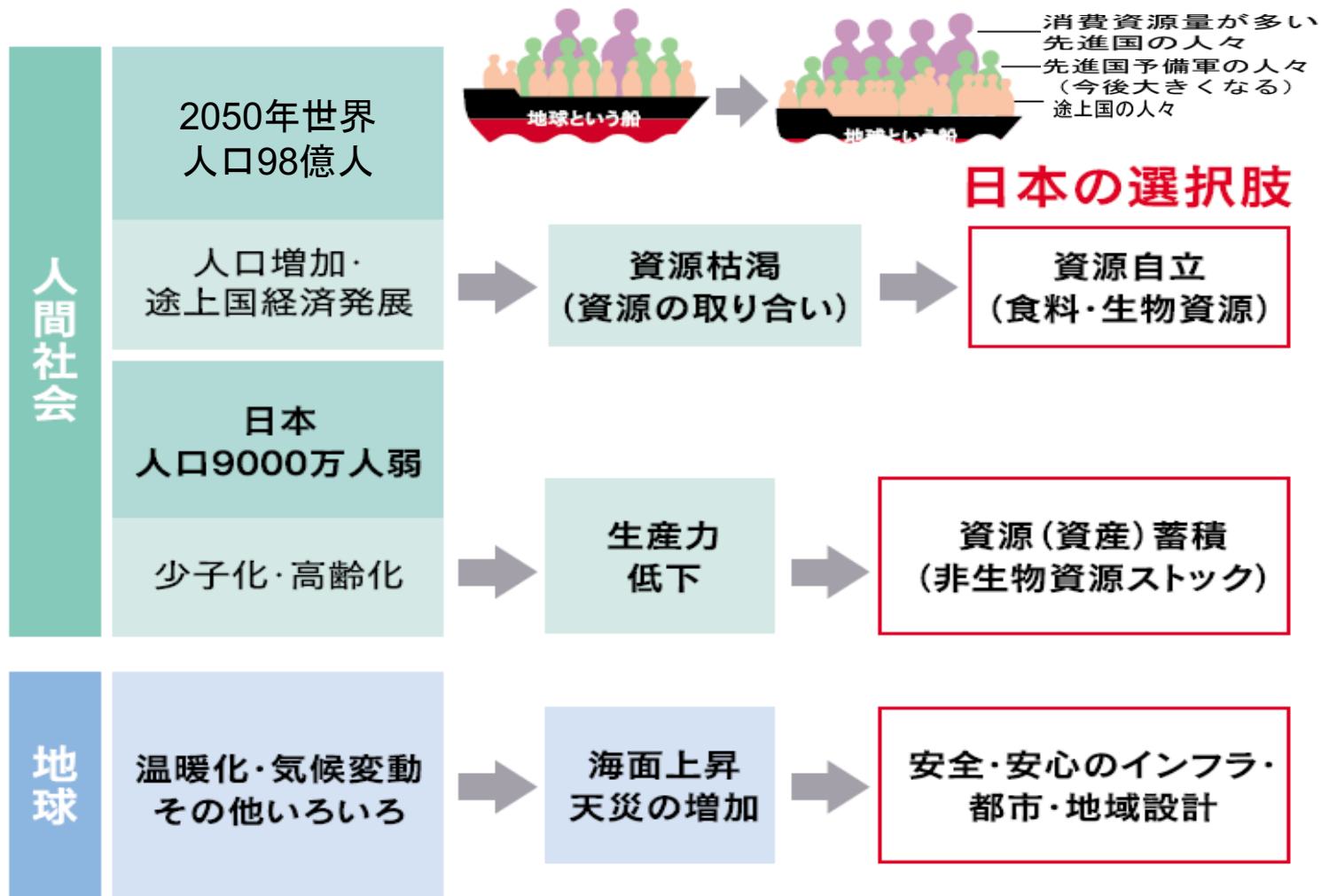
- ①豊かで安全・安心な生活
- ②「ゆとり」のある経済構造
- ③資源・環境同調型社会



日本の環境・生活・経済を守るための
ストック型社会政策

近未来の課題とニーズ(日本と世界)

今回の新型コロナパンデミックで気づいたように
もはや世界は密接に繋がって・また急激に変化しています！



今こそバックカasting: 日本を安全・安心にする次世代国づくりが急務

持続可能な社会とは：

ストック型社会で、



経済

全産業の国際競争力

経済構造の健全化

地球環境

(地球温暖化回避)
資源自立／自然保全

地球の資源生産と
人間の資源消費の同調



豊かで安心・安全の
地域づくり・国づくりが
できます。

「フロー型社会」
から
「ストック型社会」
への転換

世代を越えた資産の蓄積

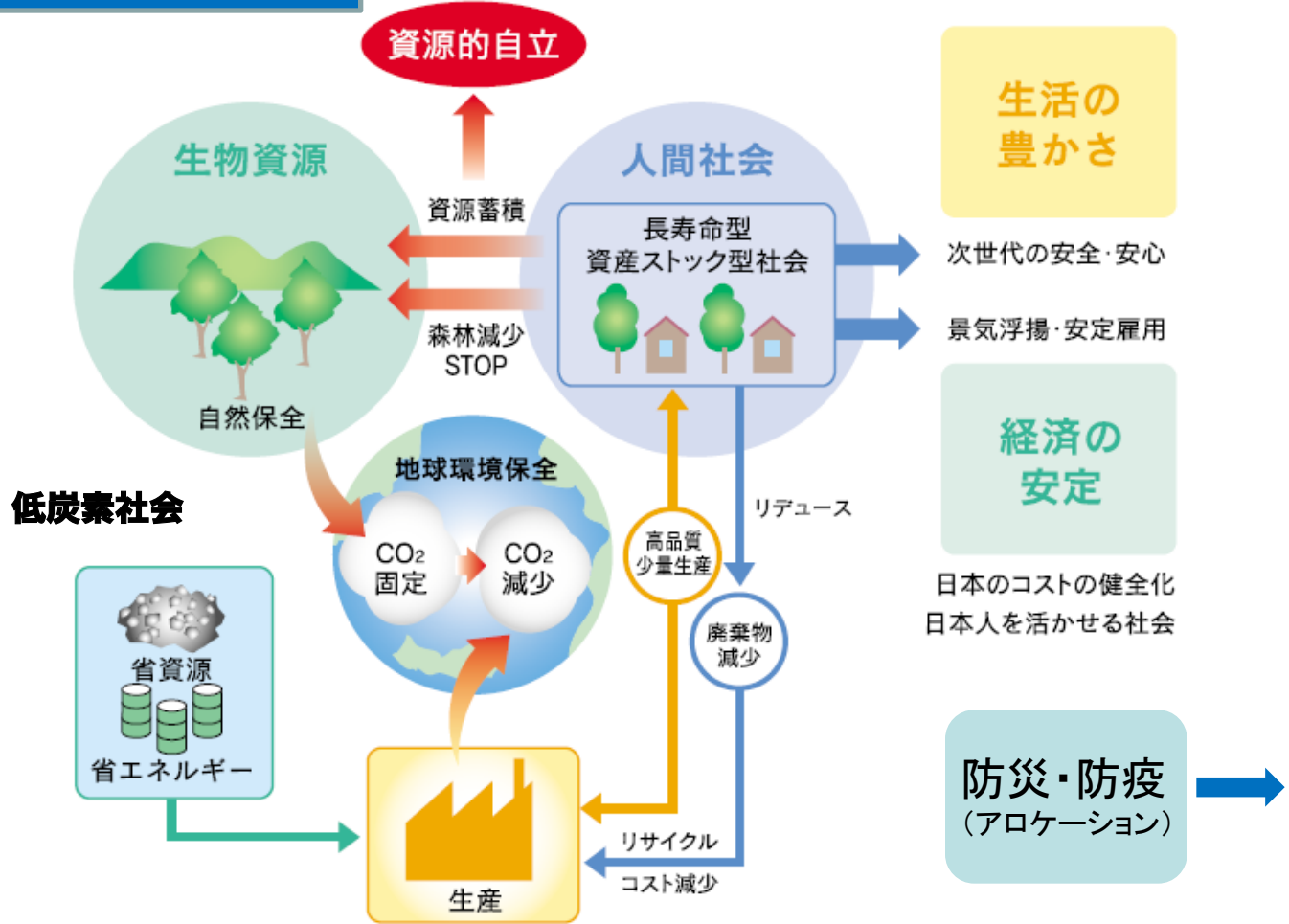
生活

豊かさの確保



ストック型社会への転換政策

一つの「手段」で多くの目的が達成できる



バックカastingから 地域100年の土地利用

ストック型地域(ゴール)の描き方(例1:アロケーション)

現在の街域
(不規則分散型)



ハザード・エリア

現在人口:6万人



人口減少:3万人

- 2050年の予測
- ・世界人口 ⇒ 資源収支
 - ・日本の人口 ⇒ 経済活力
 - ・地域ポテンシャル
 - ・各種リスクの予測 etc.

【発生余剰地】最悪シナリオでの地域生存の「必要条件」
⇒ 再田園化・再生エネルギー
など資源の地産地消

2050年の街域
(コンパクト集約型 ⇒ 発生余剰地活用)



一世代をかけて(例えば2050年までに)
安全・安心な場所(ロケーション)に
多世代型スケルトン(ストック)を造る

非過密型コンパクト街区

10世代型インフラストック

発生余剰地:バッファゾーン

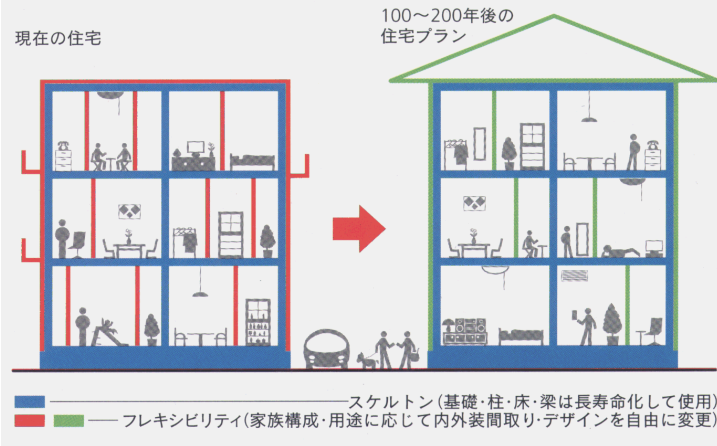
時代のニーズによるフレキシブルな利用

持続可能・安全安心・地域ストック蓄積・豊かさ/ゆとり の創成

ストック型地域(ゴール)の描き方 (例2: 多世代型スケルトン/ストックの例)

材料・構造・デザイン

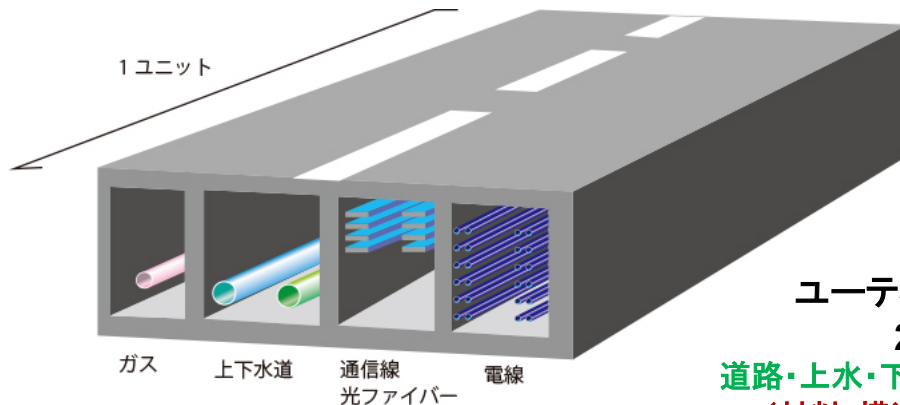
「スケルトン&フレキシビリティ」の概念による住宅・建物構想



地域の景観・機能スケルトン
(地域特性・ポテンシャル・世界との関連)



建築200年スケルトン
(材料・構造・デザイン)



ユーティリティー道路(共同溝)
200年スケルトン
道路・上水・下水・電気・ガス・通信・新機能
(材料・構造・デザイン)

近未来リスクと対応

起こり得る不都合な近未来の想定／「想定外」は無い！・・・考えているか否かだ！

人間社会起因リスク

- ヒト社会起因リスク ⇒ 人口動態 vs. 資源収支
 - ⇒ 経済システムの急変
 - ⇒ 地球環境／気候変動起因各種災害 ⇒ 各種ライフライン遮断
 - ⇒ 戦争 ・ 難民流入 ・ 各種テロ
 - ・ 海洋封鎖(国際ライフライン遮断)
 - ⇒ 病原菌パンデミック、広域環境汚染(核汚染、化学物質)
 - ⇒ (社会経済システムの急変)
 - ⇒ 科学技術の暴走 ⇒ 超高齢化社会 超格差社会 治安不全
ブラックアウト等社会インフラ(システム)短絡 超AI化社会

近未来地域像

2050年モデル
地域の各種リスクによる補強

バックカスティング
リスク評価で対応

生物・地球リスク

- 人間以外のリスク
 - ⇒ 東南海地震・津波、直下型地震、火山巨大噴火、急速な気候変動(海洋・大気循環)による環境激変
 - ⇒ 生態系の激変
 - ⇒ 磁気嵐(通信遮断)、氷河期周期への突入
 - ⇒ 巨大隕石

責任あるオトナは、いつも「リスク」を考えている！

日本を安全・安心にする次世代国づくりが急務

今から造るストックとは……

★長寿命型の個人資産や社会資本をつくる。

- ひとつの建物だけでなく町全体・地域全体を先に考える。
(町の機能や景観などの全体の価値が高まるから)
- 地域の気候風土・歴史文化を考えた資産づくり。
- 古民家や文化財など、これまでの資産を生かした資産づくり。

★資源生産基盤を確保する。

- 毎日の生活に不可欠な食料やエネルギーを地産地消できるよう。



ストックの世代間蓄積

★地域特有の自然災害や気候変動を考慮してつくる。



ストック型社会圏は
安全・安心な場所に
コンパクトにつくる！

あなたが地域で
果たす役割。



急速に変化する世界!!

バックカスティング政策

日本の近未来政策
世界の近未来
地球環境の近未来

沢山の専門家が
指標をつくる

あなたたちが
わが街をつくる

住人の協業で素案検討
2年おきにゴールを
メンテ(再設計)する!

今から着手する日本の
2050年ゴールの設計

2040年ゴールの設計

2030年ゴールの設計

まず、来年でなく30年後
から考えてみよう!
人間社会の変化が
大き過ぎるから...

バックカスティングにより.....
世代を超えたムダな投資の理解を共有し
ムダな投資を回避できる!

「地域づくりシミュレータ」を完成させよう

複雑な地域課題をまとめて可視化！

成り行きシナリオ・シミュレータ

- ・何もせず「成り行き任せ」で推移する我が街の姿(可視化景観・評価データ)を世界・日本・地域の関係で示す。
- ・破綻が予測される場合、その時点までの姿(可視化景観・評価データ)を示す。

持続可能(ストック型)社会づくりシミュレータ

例えば2年毎に更新・管理(P.D.C.A)

- ・予測可能な近未来(例えば2050年)までの世界・日本・地域の各種データから、**持続可能(ストック型)社会としての我が街の姿(可視化景観・各種パラメータ)**を複数の選択肢(任意で可変)で示す。 ⇒ **バックキャスティング**
- ・多様な専門分野を統合できる。
- ・複数の選択肢を各種パラメータ(Ex.生活・経済・資源・環境・防災・防疫etc.)で評価する。
- ・ゴール(例えば2050年)までの中間目標と現況目標をバックキャスティングし示す。

この地域づくりを「シミュレータ」で続けよう！

なぜ「地域づくりシミュレータ」か？

- ・複雑化・多様化・グローバル化が急速に進む。
社会の全体像(問題vs.対応、リスクvs.備えetc.)が見えにくい。
問題・課題は「モグラたたき」のように発生し続ける。
- ・そこで、人間社会・国内・地域・国民個人の各種課題と各種対応(処方箋)の
選択肢を、シミュレーションして視覚的に表示する。⇒各種定量的評価も可
- ・「個人」の欲望・願望と「公共」の共栄・持続可能性等が乖離していく現在社会で、
シミュレータは、社会運営(複雑系)の「思考ロジックのテンプレート」になり得る。
- ・世代を超えた地域づくり活動を継続させるプラットフォームになる
⇒ 2年おきの見直し(地域づくりのPDCA)
- ・各分野(部分から)の専門を統合(全体へ)しつつ、時代の変化に合わせ(適応)、
徐々に「持続可能な地域の価値(ストック)を蓄積し、全員参加で、
「ゆとり」ある豊かな地域社会へと、導く。

市民の仕事:

コロナ禍で世界を認知した⇒そこで2050年の世界を認識し貴方の地域の価値を創成しよう!

ストック型地域圏の創り方

手順一

この考え方・意義を国民・県民・市町村民に理解してもらう。

……国民主体・国民主動の改革行動

手順二

時間をかけて／

2050年のゴール(愛すべき自分の郷土)の設計図づくり

県モデル

*地域オリジナルのハードとソフト

市・町・村モデル

*若者・団塊の世代等
多世代の人々の参加

各地域の産学官民が
計画的に時間をかけて
自分達の基盤をつくる。

街区モデル

農村モデル

漁村モデル

山村モデル

自分達で創る自分達の未来

地域毎の目標を基にあなたのまちの
「近未来ゴールの設計図」を作しましょう。
それが**魅力的な投資先**になるように……。

複雑な世の中を考えるのは
難しい……
だから地域づくりシミュレータ

地域の目標

- ・世界一美しいまちづくり
- ・世界に誇れる長寿命型都市・農村・漁村・山村
- ・安全・安心な防災型都市・農村・漁村・山村

・各種リスクの回避

手順三

設計図に基づいた持続可能な街づくり

国はなにを！



日本の資金が
海外の雇用と資産を
つくっている！

★地域のストック型社会の設計図が、
魅力的な投資先になるよう指導します。

★海外で運用されている日本の資金が、
日本の資産づくりに向けられるようにします。

★産業の新しいビジネスモデルを検討します。

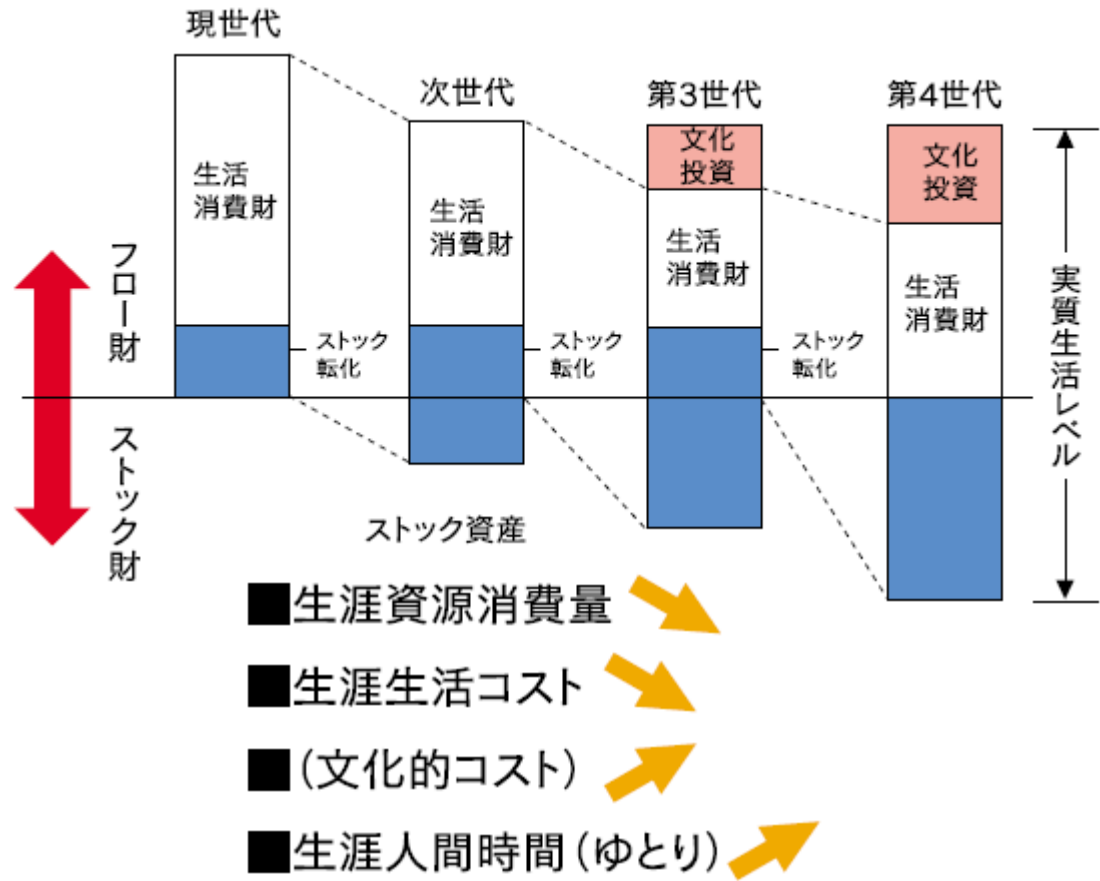
★そのための誘導政策(税制や制度など)を
つくります。

市区町村単位で
「2050年成り行きシナリオ」と
「2050年持続可能ゴール」との
差が誰にでも分かる
「地域づくりシミュレータ」をつく
る

ストック型社会で、
日本が元気になる。



ストック型社会への転換



変化が激しい社会環境では、マスタープラン方式ではなく、動的(可変)にゴールを目指せるシミュレータでPDCA

資源自立・環境保全・低炭素社会
安定経済・各種防災・耐各種リスク

フロー型社会

長寿命化



ストック型社会

資産(資源)備蓄

ストック型社会転換過程の効果

①地方の活性化

- 全国的な景気浮揚・雇用促進／地域格差の解消
- 地域目標(地方分権の核)の形成

②国内経済の安定化

- 国内(地方)への投資拡大
- 健全型内需の拡大

③持続的地球環境と資源安全保障／低炭素社会

④国民の希望・夢の形成

- 日本と自分の地域への自信と誇り

この転換過程で地域づくりシミュレータが重要な「ツール」になる！

ストック型社会への転換⇔2050年バックキャストイング⇔地域づくりシミュレータ

…この方法により「あなたの地域」が脱皮・創成する…

次の世代の国(日本)だけでなく、人類社会全体(世界)を「持続可能」にする

**この手法は複雑化する社会環境の中で
自由と民主主義を維持するツールになり得る！**

- ・自由(「個人」の欲望・願望)を、より「個人」に近い「わが街・わが地域」という、共同体(公共)の概念に近づける。⇒ 利己から利他(公共)を共有する舞台になる。
⇒ より多くの人々が、本物の郷土愛、持続可能な未来への期待を持つ。
- ・「地域づくりシミュレータ」をツールに、若い住民が世代を超えて地域づくりに参画し、
⇒ 「地域づくり」を「時代の変化」にあわせ、2年毎にPDCAを続ける。
- ・複雑化が進む時代社会においても、「地域づくりシミュレータ」をツールにすれば、多岐にわたる専門分野も「地域に合った統合最適」を選択でき、自治体から町内会まで、地域の自律と自己統治を可能にする。⇒ 複雑系の中でのコンセンサス形成
⇒ 国民や自治体が世界に目を向け、時代の流れを読み、自ら考えるようになる。

この「世論形成」の課題



・新型コロナウイルス/パンデミック、大規模自然災害、国際規模の厄災、人口減少、気候変動や危機、各種の不可避的な破綻に陥ったとしても…、日本国民は「この政策」により日本の未来に夢・希望・可能性を見いだせる！ …と言うことを国民に伝えられるか？

- ・日本にはフロー(スクラップ&ビルド)型の社会風土があり、ストック型社会を理解させにくい。
…公共・次世代への貢献などが消え「今だけ」「カネだけ」「自分だけ」の世相が中心。
- ・何事も「信じ込む」国民性が課題。…例えば、日本は「資源が無い国」と信じ込んでいる。
…日本人が気づかない『異なる選択肢』があることを認めるか？
- ・目前の現実(証拠)への対応【対策型社会】から、近未来の予測(想定)への対応【政策型社会】に変われるか？
- ・日本の国土(気候・土壌)の優位性・本質的な国民性(人間)を再考すれば、日本には最高のポテンシャルがある。…ということを国民は忘れてしまっている。
⇒資源・エネルギー・自然再生産能力等だけでなく、「フロー型社会をストック型社会に転換するニーズ」も重要なポテンシャル(経済面の動機)である。
- ・2050年までの「世界の推移」と「日本・わが地域」について、日本国民に「自分で考える」という「世論」をつくれれば、この「世論形成」の課題は解決出来る。

新建設国債: 借金ではないストック創建の資金理論

考え方

- ・これまでの手順で統合的な観点から設計された「各種インフラ・建物等のスケルトン【ストック】」の初期投資を「新建設国債(仮称)」でまかなう。
- ・つくられる「各種インフラ・建物等のスケルトン【ストック】」は、「200年間使用可能な材料・構造・デザイン」になる。
- ・すなわち価値が、200年間劣化しないモノでつくられる。・・・スケルトン、ユニット・ブロック等の「モノ」
- ・長期間劣化しないモノは、「金(Gold)」と同じように、信頼できる「兌換」証券を発行できる。
- ・またスケルトン・ゾーンになる長寿命型インフラのある「土地」を含め「兌換」証券を発行できる。
- ・つまり200年間劣化しない【ストック】の初期投資は、同額の日銀証券(日本銀行券/新建設国債)で賄う。

効果

- ・初期投資を劣化しないモノ兌換の日銀証券(紙幣)を発行できる。・・・証券の信頼性
- ・日本の次世代の地域づくりを、資金的にスムーズに立ち上げることが出来る。
- ・成果品は ① 各種インフラ・建物等のスケルトン【実物ストック】
 - ② ①を兌換にした資金/日銀証券(紙幣)の信用の向上。
 - ③ ①地域づくりゴール(2050年)までの、関係全産業(既存産業)の活性化(新任務)と雇用
 - ④ 完成した【ストック】の利用/住民の生活・経済・資源・環境・防災・豊かさetc.向上。
 - ⑤ ④完成までのムダ投資の回避 ⇒ バックキャスティング&地域づくりシミュレータ

条件

- ・【劣化しないストック】即ち「各種インフラ・建物等のスケルトン」を規格化出来るようにする。
- ・ストック型インフラ・建物等の「材料・構造・デザイン」では、例えば「レゴ的PC(プレキャスト)標準ブロック(建築/土木・共有)」のJIS規格のようなものを作り、個々部品の耐久・長寿命性の保証と修理・再構築時の互換性・メンテ性を保証できるようにする。
- ・【長寿命型ストック】の認定は、地域全体(地域づくりシミュレータ参照)と、個々のインフラ・建物等の超世代価値持続の確認、その構成財のインフラ・建物等の構成部品の「材料・構造・デザイン」等々を、客観的に評価し、運用におけるPDCAを容易にする。

統合技術で保証された「新資金論」

- ・従来型(償還型)の建設国債やMMTによる国債より、国民の信用を得やすい。
- ・世代間の「カネ」と「実物資産」の関係を、国民の理解を得やすい。

金融で未検討の課題と対応

・世代間の財政倫理の明確化

- ⇒ 「想定外」という免罪符で災害・厄害等へ財政出動する場合の歯止めのルール
 - ・・・本来、備えるべきリスクの代償を後世代につけ: その世代人の「食い逃げ」防止
 - ・・・経済あるいは社会の「必要条件」と「十分条件」

・公有施設と私有施設のインセンティブ

・土地政策/地価の課題

- ・・・ストックを担保できる地価管理
 - ・・・当世代の欲望が「次世代の日本人」の負担にならない条件
 - ・・・バックキャストイング(時点)で決めるべき個人欲望限界(Ex.2050年地価)
 - ⇒ バックキャストイング前の地価を基準に、投機的地価増を吸収する税制
 - ⇒ 次世代日本人全体の生存権を保障できる土地政策
 - ⇒ 2050年時点の社会環境の予測から日本人全体の便宜を図れる土地政策
- ### ・地銀の役割等・・・地方自治体・住民の協業と分業に地方の金融機関の役割がある

こういう世論・法・制度等を次ページの20億で考える(周知と補強)



政策の手順

Step-1. 直ぐやること

●30年後の「あなたの地域」を統合的に考える・・・国民への周知と確認

・シミュレータ開発(当面) ⇒ 約30億円 (国民一人あたり約30円)

・この「ストック型社会論」の周知と補強 ⇒ 約20億円(国民一人あたり約20円)

* 今回のコロナウイルスの経済対応として「現世代の全ての国民」に対して10万円が支給された。
これに対して「次世代の国民」に対して約50円の負担を求めたとしても不条理なことではない。

* また、これまでのGDP(現世代の稼ぎ)の20倍の国債(後の世代への借金)があり、私達はコロナ禍への財政出動を加えざるを得ない状況に在る。その意味からも「後世代の日本人」へのこの投資は倫理的にも不可欠であろう。

Step-2. 国民の選択の確認

・・・「成り行きシナリオ」を選ぶか? 「持続可能な2050年づくり」を選ぶか?
・・・何らかの方法で日本人(社会)の選択を求める

Step-3. 政策具現化着手(2050年目標に向けた各分野の統合再編成)

⇒ Step-2で、国民の選択が「YES!」ならば各分野毎の制度設計、政策検討等に着手
⇒ 「NO!」ならば、日本は「成り行きシナリオ」・・・従来どうり目先の対策を続ける。

【内閣府版アニメおよびビデオ】

アニメ「ストック型社会」2019年版

<https://youtu.be/MtleBep0qXA>

地域づくりシミュレータ「成り行きシナリオ」2018年版

https://youtu.be/DN_TxaX9QTM

地域づくりシミュレータ

「2050年持続可能な地域づくりシナリオ」2018年版

<https://youtu.be/7-vtBtrXJRQ>

【ストック型社会論 ビデオ・シリーズ】 2016年8月 次世代システム研究会制作

アニメ「ストック&フロー」

まちづくりシミュレータとは

<https://youtu.be/QRsni8UFMW0>

https://youtu.be/UJ36OuCq_0I

ストック型社会とフロー型社会」

<https://youtu.be/LVtSiDD3Mvw>

「ストック型社会の創り方」ハード編&ソフト編

<https://youtu.be/UZ0oyBqZxPY>

政策ツール:「地域づくりシミュレータ」

<https://youtu.be/X7ZE8BatEis>

現代という社会背景と現在政治の責務

<https://youtu.be/0xYCKp0C7qY>

ビデオは次世代システム研究会HP
からご視聴いただけます。



原版 2007.9 制作
一部改定版:2018.7
追加再編版:2020. 4