

---

リスク共生社会構築を目指して  
NPO法人リスク共生社会推進センター活動  
多様なリスク群に対する社会マネジメント技術としてのリスク共生

2021年3月3日

---

NPO法人リスク共生社会推進センター 理事長

横浜国立大学 学長特任補佐

リスク共生社会創造センター 客員教授 野口和彦

# NPO法人リスク共生社会推進センターの設立

- リスク共生という社会技術の普及
- 多様な意見により目指す社会を構想し、多様な専門家、組織、市民の力による社会創造
- ネットワークの核となる組織としてのNPO

# 多様化し増大するリスクに曝される社会 限界を迎えたこれまでの個別のリスク管理技術

- パンデミック
- 南海トラフ、首都圏直下地震 等
- 地球温暖化による自然災害、食料不足 等
- 脱炭素社会推進の影響：エネルギー、産業変革
- 科学技術イノベーション、デジタル化推進による新たなリスクの発生
  - 個人・生活リスク、経済リスク、産業リスク、経営リスク、社会インフラリスク
- グローバル化の影響
- 少子高齢社会
- 格差の拡大

# 新型コロナの影響を例に社会リスクを考える

- **グローバル化がパンデミックの拡大を加速**
- **経験が少なく不確かさが大きな事象は、大きな影響と不安を社会に与える**
  - 同じ分野の専門家でもリスクの見方が異なる
    - 危険の認定は出来るが安全の認定が難しい場合も
  - カタストロフィーバイアスと正常性バイアスの問題
- **新たな施策に対するリスク評価の重要性**
  - 特定の問題解決施策が別のリスクを大きくする
  - 危機時は、結果が出てから対策を考え出しては遅い
    - **結論を決めてからのリスク評価は、判断を誤らせる**
- **多様なリスク対応の構造**
  - リスク群に対する施策の決定フレーム構築の必要性
- **過去のワクチン問題によりワクチン製品開発力低下**

# リスク対応を考える際に共有すべき事項

- **成長や変化は、不確かさを伴う**
  - 不確かさの影響は、好ましい場合も、好ましくない場合も
- **再発防止という手法による課題解決手法の限界**
  - 常に新たなリスクの発生
  - 1回は被害を経験する必要がある
  - リスクアプローチの導入
  - リスク分析手法の高度化
- **我々は、成長・変化をする限り、何らかのリスクは受け入れる必要がある**
  - 価値・視点の数だけリスクは存在する
    - それぞれのリスクは、独立ではない
    - 個々の専門の解決施策の積み上げの限界
  - どのリスクを**どのようなバランスで受け入れるか**を選択する必要がある

# リスクアプローチの課題

- 個々の可能性をどこまで事前に検討できるか
- 価値・視点の数だけリスクは存在する
  - それぞれのリスクは、独立ではない
    - あるリスクを小さくすれば、あるリスクは大きくなる
- 個別リスクへの対応とリスク群への対応の差異
  - 特定リスクは0にできるが、リスク群のリスクは0にできない
- リスク情報を社会や組織施策の判断に活様するためには、リスク群の全容を知り、どのリスクをどのようなバランスで受け入れるかを選択する必要がある
  - 我々の挑戦
    - 全容を知ることとは可能か？…リスクをどこまで把握できるか？
    - 目指す社会実現のための適切なリスク対応選択は可能か？

# 提唱するリスク共生とリスク共生社会の概念

## ■ リスク共生とは

- 存在する多様なリスクからある種のリスクを選択して社会・組織の運営や生活を行うこと
- どのリスクを選択するかを意思をもって決めようということでもある

## ■ リスク共生社会とは

- リスク共生の考え方を前提とした社会であり、存在する多様なリスクからある種のリスクを選択して、運営される社会
- 個別問題の最適化の集合が全体最適化にならない

# 社会技術としてのリスク共生提唱の位置づけ

- 再発防止になりやすい日本の課題への手法提言
    - 起きた事象への対応に加え、リスク(可能性)への適切な対応が重要
      - 多様なリスクは、それぞれ独立では無く関係を持っている
      - 社会には、様々な制限が存在する
  - リスク共生の提言は、問題解決型から問題提起型への姿勢転換
    - 何を問うかが大切なこれからの社会創造
      - 何をリスクと捉えたら、社会・組織問題を正しく捉えられるかという視点が大事
- ↓
- 社会活動視点での多様な影響をリスクとして整理
  - 影響の是非の判断を難しくする多様な価値観



# リスク判断に影響をもたらす多様な社会の価値観

- 社会の豊かさは、多様な要素により成り立っている
- 社会基盤と生活における様々な価値の存在
- 特定の価値の獲得では、社会要求に応えられない

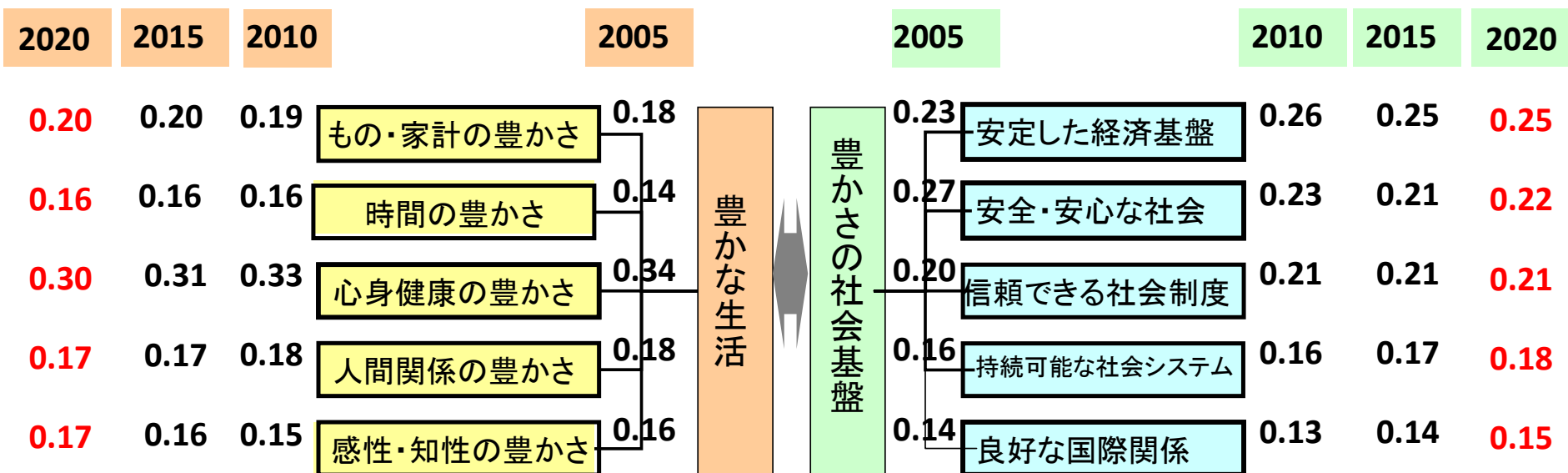


図 豊かさの構成要素と重み係数(AHP手法による評価)  
 数値は、豊かさ要素の重み

2005年、2010年の結果は三菱総合研究書科学技術を基盤とした豊国論研究より抜粋(2010)  
 2015年横浜国立大学調査  
 2020年3月横浜国立大学調査

# 新たなリスクアプローチフレームの構築の必要性

- 組織、学会を横断したリスク分析の仕組みの必要性



- 社会創りネットワークの構築
  - 学も変革: 研究主体に加え社会実装へ拡大

- 社会と個人の新たな関係を基にした社会意思決定システムの創造が必要



- 社会技術としてのリスクマネジメントの創造
  - マネジメント主体が定まっていないリスクマネジメント
  - 個別リスク分析の高度化と総合評価システムの構築

## リスク共生の検討ステップ

- 可能性(リスク)の段階で対応を検討すること
  - 個々のリスクアセスメント機能の高度化
    - 既知のリスク分析の高度化
    - 未知のリスクの検討手法
    - 影響(何が起きるか、どのような影響があるか)、発生確率、顕在化シナリオ
  - 適切なリスク基準の設定
- 多様なリスクの総合判断を行なうこと
  - 個々の管理から組織・社会マネジメントへフレーム拡大
  - 多様なリスクの評価指標と総合評価フレームの構築
- 多様な価値観を前提として適切な判断を行なうこと
  - 多様な価値観におけるリスクの総合評価
  - 価値の変化を先行する社会像の設定

## リスク共生社会を目指すための前提の共有

- リスク共生社会は、目指す社会像によって、受け入れるリスクが異なる社会という特徴を持つ
  - **目指す社会像の共有**が必要
- 再発防止に止まらず、リスク時点での対応が可能な社会
- 豊かさを目指すとそこには必ずリスクがある。リスクが存在することを覚悟して、政策の選択を行う社会
  - リスク対応は新たなリスクを発生させる
  - **選択をするためには、判断の材料と意思が必要**
- リスク共生社会として、**個々の価値観**を大切にしながら**目指す社会の実現**を目指す

# リスク共生を考える① リスクの捉え方

## ■ 「リスク」という概念は、人が創った概念

- リスクをどう定義するのが正解かなのではなく、どう定義すれば社会や組織の将来をより良くできるのか、という視点で議論することが有意義

## ■ これまでの様々なリスクの定義

- アメリカ原子力委員会:「リスク = 発生確率 × 被害の大きさ」
- MIT:「リスク = 潜在危険性／安全防護対策」
- ISO/IEC ガイド51:「危害の発生確率及びその危害の重大さの組み合わせ」

## ■ ISO31000:2018のリスクの定義

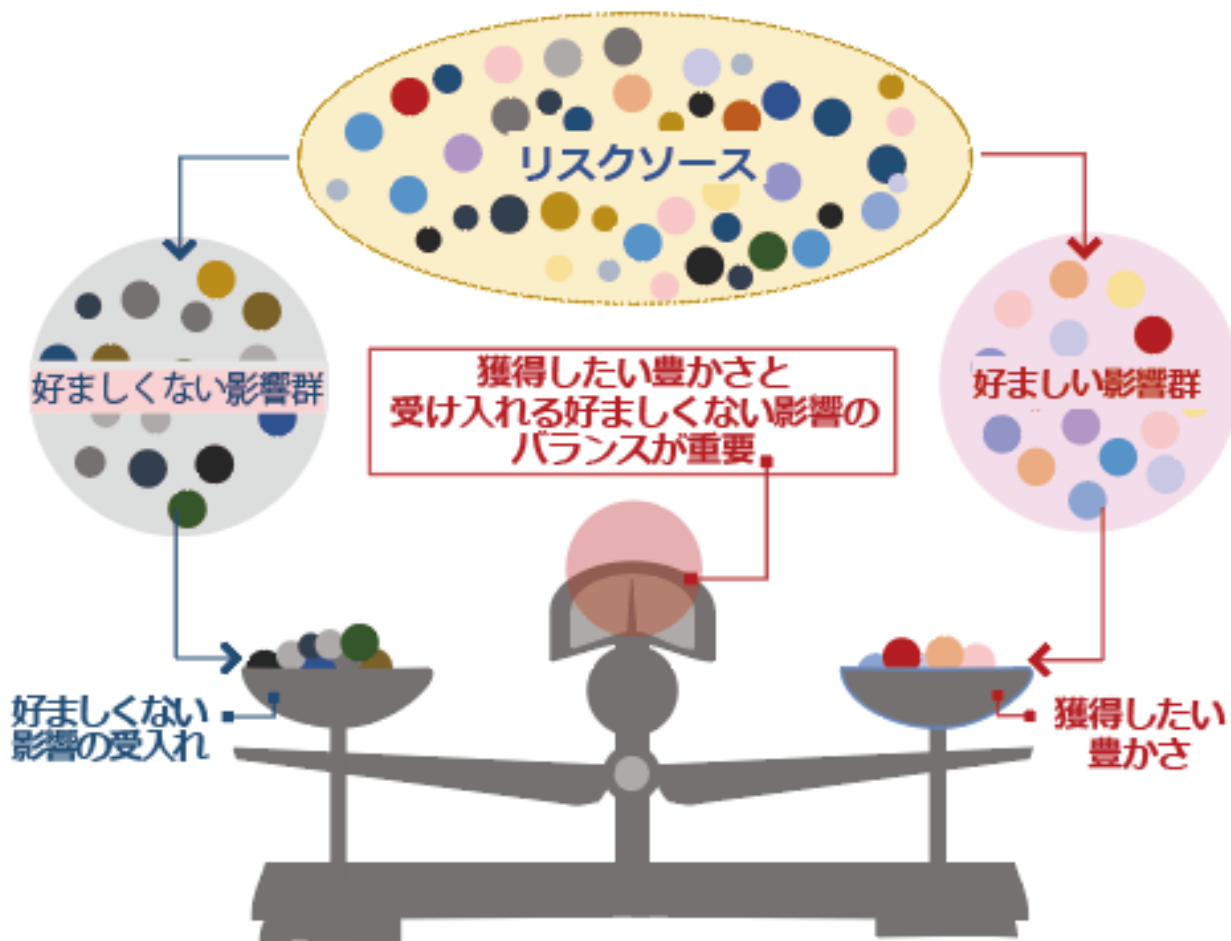
### □ リスク: 目的に対する不確かさの影響

- 注記1 影響とは、期待されていることから乖離することをいう。影響には、好ましいもの、好ましくないもの、又は、その両方の場合があり得る。影響は、目的に関連する機会又は脅威に対する、対応の結果又は対応の失敗として生じる。

## ■ 社会技術としてのリスクの特定に必要な二つの視点

- 社会として守るべき価値
- 可能性のある影響

# 社会技術としてのリスクの概念

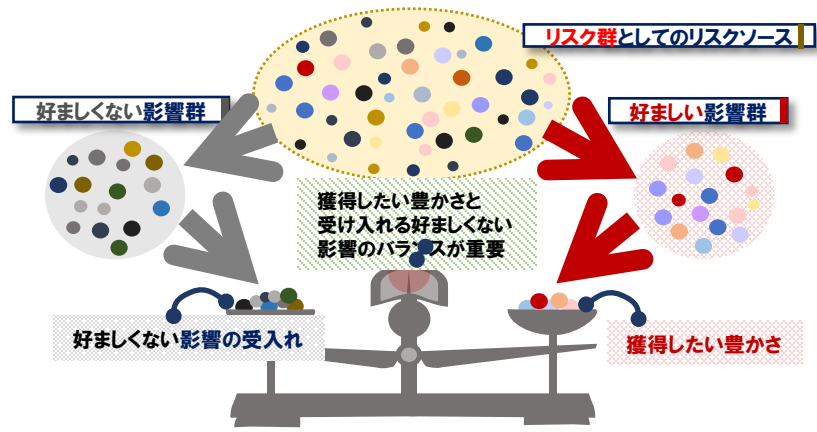
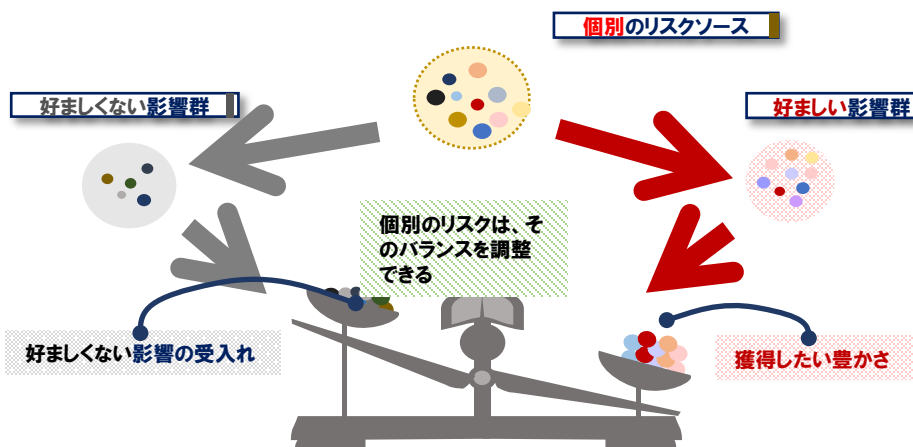


# リスク共生の基本概念      リスク群で連携する二つの影響

- リスクは、互いに連携しており、あるリスクの好ましくない影響を小さくすると、好ましい影響や他のリスクの好ましくない影響が大きくなる場合がある

個別のリスクは、二つの影響のバランスをより良い方向へ変えることも可能

リスク群としての全体の影響は、都合良くバランスを変える事は難しい



## リスク共生を考える② 共生概念の捉え方

### ■ 共生とは

- 生活を共にすること
- 二つ以上のものがいっしょに存在すること。(共存)

### ■ 様々な共生論: 一定のリスクを受け入れることは同じであるが、その考え方は様々

- リスクを避けることができないために一定のリスクを受け入れる
- リスクの対応を考える際に制限条件を意識して決定する
- 二種類のリスク間でトレードオフを考え、そのバランスをとる

### ■ リスク共生における共生

- 望む社会・組織実現のために複数のリスクの中で取り入れるリスクを意思を持って選択する



# リスク共生活動とNPO

- 個別のリスク対応からリスク群への対応へ
  - 個別視点の課題解決が望ましい社会を構築するとは限らない
  - SDGsの17の目標の同時成立条件は？
  - 各視点での推進が、他の活動の障害になる可能性も
- **リスク共生の実装実現のための必要な活動**
  - 目指す社会の議論と共有
  - リスクの体系的整理
  - 個別リスクアセスメントの高度化
  - 目指す社会像を前提とした、リスク群の総合的評価の実施
  - リスク対応の検討と、実施する対応策の選択と実施
- リスク共生学の実装組織としての  
NPO法人リスク共生社会推進センター設立

# ネットワーク造りと活用の仕組みとしてのNPO

- 多様な分野の研究者や機関とのネットワークの構築
  - 行政・企業・研究機関・シンクタンク・NPOとの共同活動
  - 会員組織とのリスク共生技術の社会実装活動
  - 市民活動としての社会創造拠点
- 社会技術としてのリスクマネジメントの高度化
  - 何が起きるかを知る理系の視点
  - どのような影響が起きるかを知る文系の視点
- 目指す目標社会像の議論が必要
  - 歴史を知り、未来を考える
  - 過去の延長ではない未来論の構築



- 新たな社会技術の創造

# NPO活動の概要

- NPO法人リスク共生社会推進センター活動は、リスク共生の考え方に基づく社会構築活動です
- 我々が目指すリスク共生社会とは、社会に潜在する多様なリスクを体系的に把握して、個々のリスクへの対応間の相容れない影響を社会価値に基づき考え、リスク対応を選択していく社会です
- 本部 横浜国立大学リスク共生社会創造センター内
- 支部 東京 豊島区

# NPOリスク共生社会推進センター 理事・監事

## ■ 理事長

- 野口和彦

## ■ 理事

- 澁谷忠弘

横浜国立大学IASリスク共生社会創造センター長 教授

- 中村昌允

東京工業大学 環境・社会理工学院 特任教授

- 三宅淳巳

横浜国立大学先端科学高等研究院副高等研究院長・教授

- 森宮 康

明治大学名誉教授

## ■ 監事

- 富田 伸一 ホクリード株式会社 技術開発部マネージャ

# NPOリスク共生社会推進センターの活動

- 2021年3月まで
  - 活動フレームのシステムの準備期間
- 2021年4月より始まる3つの活動
  - **NPO会員としての活動**
    - 定型フォームに活動したい分野を記載して仮登録
      - 当面、申し込みは、YNUリスク共生社会創造センター
    - 活動を開始した活動分野から正式会員登録
  - **組織とNPOでアライアンスを締結し、共同活動**
  - **NPOに活動を依頼**

# リスク共生社会構築の為の活動

- 目指す社会像の構築
  - 社会構造の分析
  - 社会価値の分析
  - 豊かさ・幸福感の検討
  - 安全・安心の検討
  - 科学技術・イノベーションの動向検討
- リスク共生社会アプローチの高度化
  - 社会に潜在するリスクの体系化
  - リスク対応の高度化
  - 社会施策の高度化
  - リスク共生社会構築の仕組み検討

# リスクアプローチ高度化具体的な活動一覧 ①

- 社会リスクの体系化
- リスク分析手法の高度化・システム化
  - 社会リスク分析手法
  - 経営リスク分析手法
  - 安全リスク分析手法
- リスク評価手法の高度化・システム化
  - リスク基準の検討
  - 個々のリスク評価手法
  - 社会・経営としての総合的リスク評価手法
- リスクマネジメントの高度化コンサルティング
  - 地域、組織経営、研究・教育、イベント、安全・防災
- リスクマネジメント教育・研修

## リスクアプローチ高度化具体的な活動一覧 ②

- リスク対応の高度化
  - リスク対応策の体系化
  - リスク対応の選択手法の高度化
  - 新たなリスクに関する対応法の検討
  - 多様な視点に基づく施策決定方法の高度化
  - リスク共生の考え方に基づく対応方法の共有を推進するための活動
- 社会施策の高度化
  - リスクマネジメントと危機管理の組み合わせによるマネジメントシステムの構築・コンサルティング
  - 施策の有効性と課題の体系化技術
  - リスクコミュニケーションの高度化とコンサルティング



## リスクアプローチ高度化具体的な活動一覧 ③

- リスク共生社会構築の仕組み検討
  - リスク共生プラットフォームの構築：上記の研究。活動成果のプラットフォーム化
  - リスク共生プラットフォームの活用
  - リスク共生社会構築のための仕組みの構築と試行
  - リスク共生・リスクマネジメントに関する手法の教育
  - リスク共生活動の報告・共有：シンポジウム・セミナー・研修の開催
  - リスク共生学高度化への貢献

# リスク共生社会創造への思い

- 発生した事故、災害等の好ましくない影響に個々に対応していくというこれまでの対応では豊かな社会創りに様々な問題が発生します
- 可能性の段階での検討が必要です
- 可能性の段階で対応を考えるリスクアプローチにより検討するリスクと判断は、目指す社会によって異なります
- 社会にとって検討すべきリスクとは何かを考えてみませんか
- リスクをどのように判断するか、考えてみませんか
- 我々が目指す社会の選択は、誰が行うのでしょうか
- 目指す社会の形を選び、認める権利は、我々一人一人にあります
- 社会とは何かを、一緒に考えてみませんか

# リスク共生社会創造への思い

- 社会構築への参加には、様々な形があります
- 社会や施策を理解したり批判したりすることはできます
- しかし、実際の施策を実現しようとするると様々な問題が現れます
- 自分の考えを社会創造に活かしてみませんか
- 個人で、組織で、社会創造活動に参加してみませんか
- 望む社会の実現には、多様な視点と決断が必要です
- 視点と同様に様々な知識・情報・技術も必要です
- リスク分析、コンサルティング、システム開発・・・専門家として担当していただきたい活動があります
- そして、一市民としてのあなたの意見を聞かせてください
- 個人や組織で、NPOのプロジェクトに参加してみませんか
- **一緒に、リスク共生社会を創りましょう**

# NPO活動のお知らせ

- 3月10日から、本シンポジウムの資料と本日のご質問に対する回答と共にNPOの活動や登録手続きの情報をYNUリスク共生社会創造センターのホームページに開示予定です。