

災害等のリスクガバナンスにおける 専門家の役割と社会の役割

国立環境研究所
気候変動リスク評価研究室長
江守正多

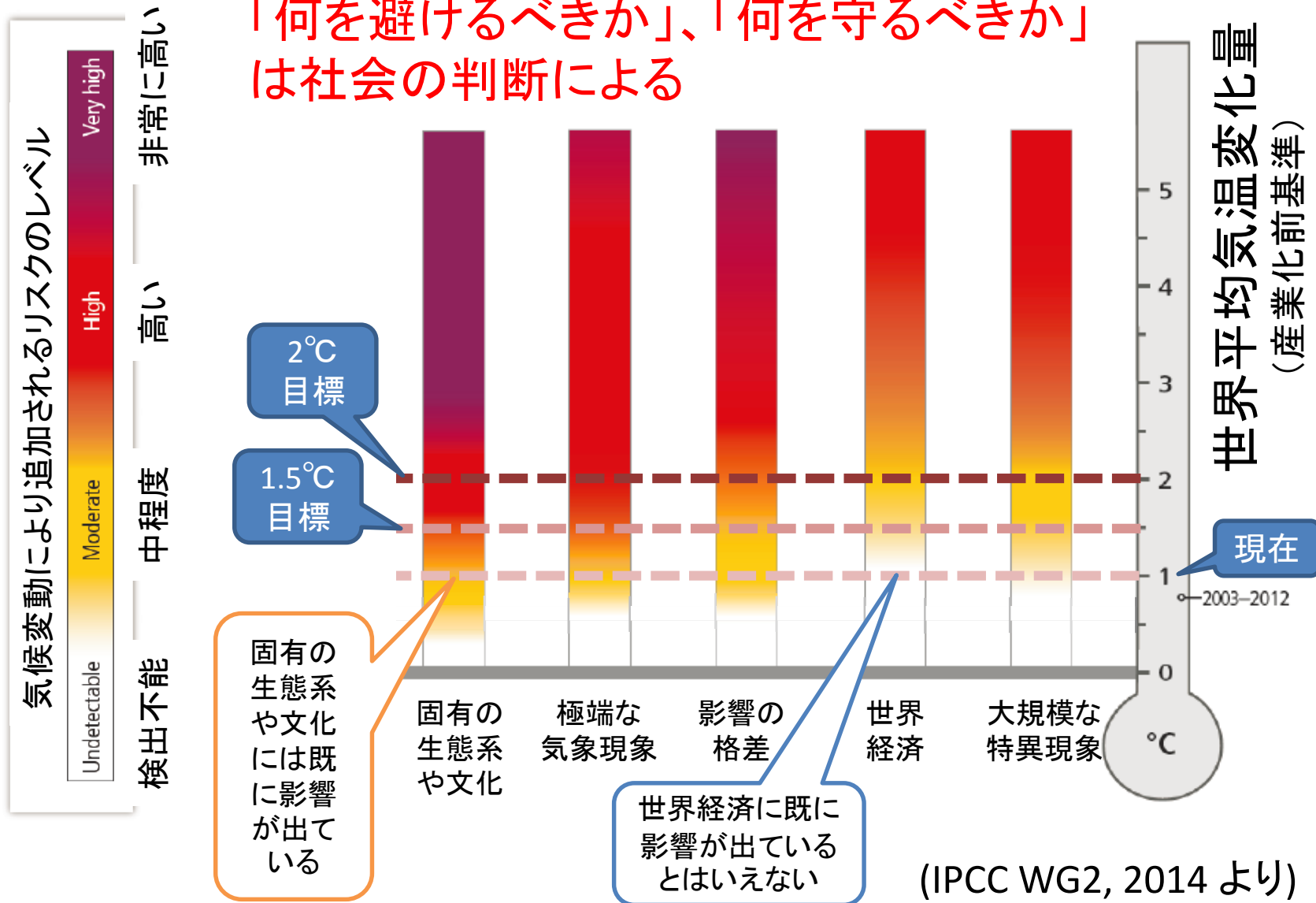
- 地球規模の気候変動対策長期目標
- 米国とオランダの水害対策の違い
- ラクイラ地震裁判
- リスク管理からリスクガバナンスへ

地球規模の気候変動対策長期目標

- 国連気候変動枠組条約COP21が「パリ協定」を採択して12月12日に閉幕。
- 産業革命前からの世界平均気温の上昇を「2°C」よりかなり低く抑え、「1.5°C」を目指す。
- 今世紀後半に人間活動による温室効果ガスの排出を実質ゼロにする。
 - ✓ では、なぜ「2°C」や「1.5°C」なのか？
 - ✓ それを超えると「危険な」影響が生じるから？

気温上昇量と「懸念の理由」

「何を避けるべきか」、「何を守るべきか」
は社会の判断による



米国とオランダの水害対策の違い

(Bijker, *Social Studies of Science*, 2007)

- 2005年のハリケーン・カトリーナによるニューオーリンズの水害で、死者1695人、不明者135人の被害。
- ✓ 水害対策に成功しているオランダに比べて、米国の海岸工学が劣っているのか？
- 海岸工学のスタイルが異なる。単に工学だけの問題ではなく、文化の違いに由来している。
- どちらが優れているという問題ではない。

米国とオランダの水害対策の違い

(Bijker, *Social Studies of Science*, 2007)

米国

- Flood Hazard Mitigation ⇒ 予測と補償
- 100年に一度の洪水に備える
- 専門家による基準（法的根拠なし）

オランダ

- Keeping the water out
- 10,000年に一度の洪水に備える（複合要因も考慮）
- 議会で決議した法律に基づく（Deltaplan法）

どれだけ低確率のリスクに備えるかは社会の判断による
誰がどのように判断するかも問題

ラクイラ地震裁判

(瀬瀬・大木, 科学技術社会論研究, 2015)

- 2009年にイタリアのラクイラで起きたM6.3の地震で死者309人、負傷者1500人の被害。
- 事前に発生していた群発地震を受けて開かれた「大災害委員会」で「安全宣言」を出したとされる専門家と役人が、過失致死罪で起訴される。
- 2012年に出た第一審の判決は禁固6年等の有罪。
- ✓ 専門家は予測が外れると有罪になるのか？
- 今年11月に最高裁の判決で専門家は無罪確定。

ラクイラ地震裁判

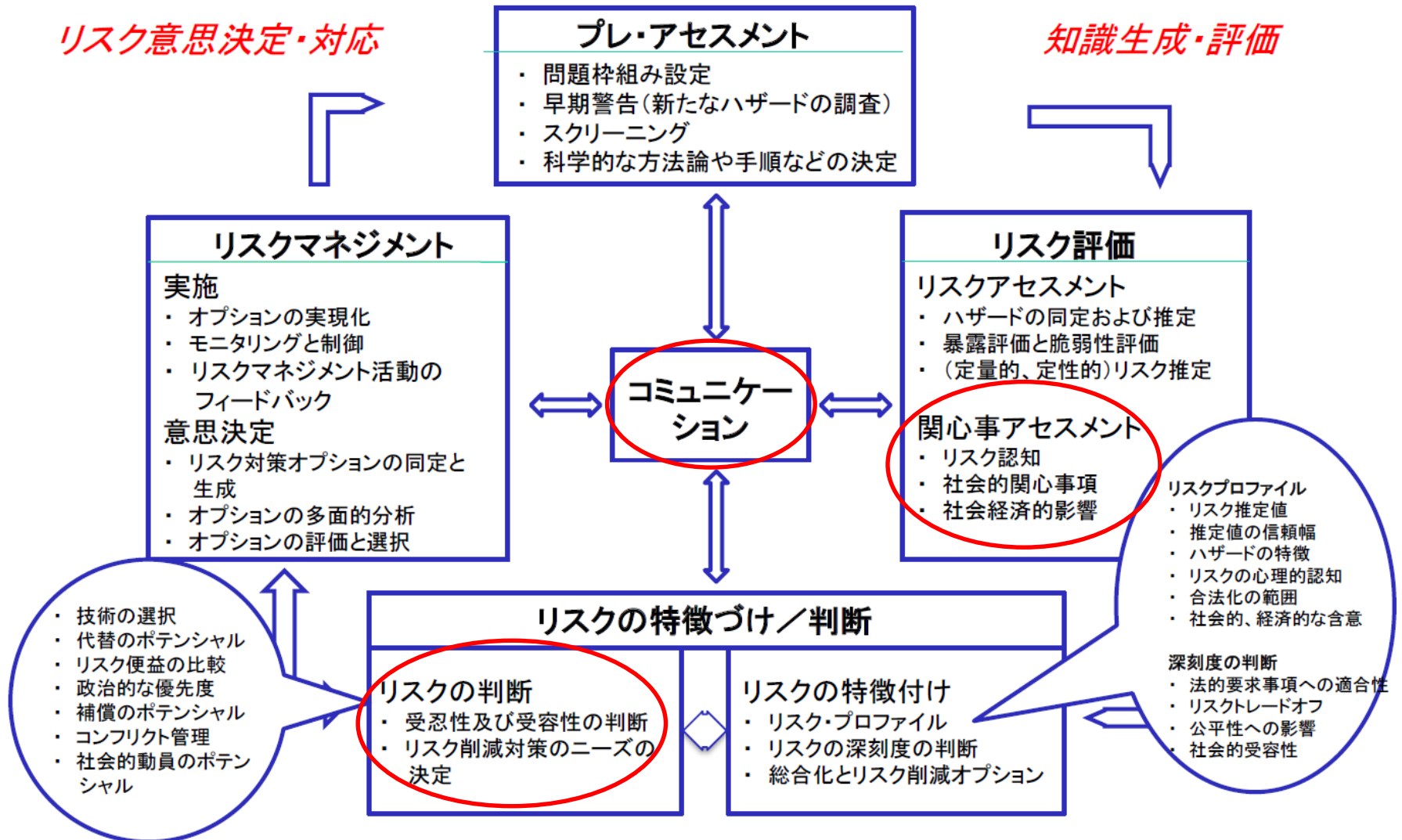
(瀬瀬・大木, 科学技術社会論研究, 2015)

- 専門家は「大地震の可能性は低い」と結論したが、議論の内容は慎重で、科学的に妥当なものだった。
- 市民保護庁長官(役人)は、「安全である」という結論を出したがっていた。
- 市民保護庁副長官(役人)が、「安全宣言」と受け取れる発表を行った。⇒この人は禁固2年
- メディアが「安全宣言」として報道した。

不確実性のコミュニケーションの問題

コミュニケーションの過程で判断が混入してしまう

リスク管理から「リスクガバナンス」へ



リスクガバナンスへの市民参加の諸類型

(Renn, 2008)

1. Functionalist (機能主義)

- 多様な視点や知識の提供による意思決定の質の向上。

2. Neo-liberal (新自由主義)

- 多様な利害関係者の利害・関心の調整。交渉による最適解の同定。

3. Deliberative (熟議)

- 多様な意見の検討。相互理解と透明性の高い意思決定。

...

政策・政治に対する 科学者の関わり方の4類型

(Pielke, 2007)

1. Pure Scientist (純粋科学者)
2. Scientific Arbiter (質問への解答者)
3. Issue Advocate (特定政策の推進者)
4. Honest Broker of Policy Alternatives
(政策選択肢の公正な仲介者)

科学者の姿勢も様々。

社会は科学者をうまく使っていく必要がある。

日本社会はリスク判断の責任を シェアできるか？

「我々にできることはベストエフォートであり、そしてそれは最終的に確率論がある限り、ゼロリスクがないということを裏返しますと、それは失敗の確率はゼロでないという意味ですから、どうやって納得のいく失敗にまで抑え込めるかということだと思います。

それは技術的対応だけではなくて、**社会全体がこのやり方で決めたのであれば納得のいく失敗だねと言えるようなもの**をつくっているかどうかが大事だと思います。」

小林傳司(2011年6月原子力委員会 有識者ヒアリング)