

趣旨説明

保高徹生

Sustainable Remediationコンソーシアム 会長・事務局長
産業技術総合研究所 地圏資源環境研究部門 主任研究員

Sustainable Remediation

持続可能な浄化



土壌汚染対策のアプローチの変遷

サステイナブル アプローチ

- ・浄化方法/目標を複数指標で評価
- ・サステイナブルレメディエーション
- ・グリーンレメディエーション

リスクベース アプローチ

- ・浄化目標をリスクベースで評価
- ・概念 : RBCA等
- ・法 : CERCLA
- ・モデル : C-soil、GERAS

コスト/基準値/技術ベース アプローチ

- ・浄化目標は一律
- ・浄化目標を達成する技術開発
- ・低コスト化

日本

E
U

U
K

U
S

一概にどの方法が良いとはいえない。コンセプトが異なる。

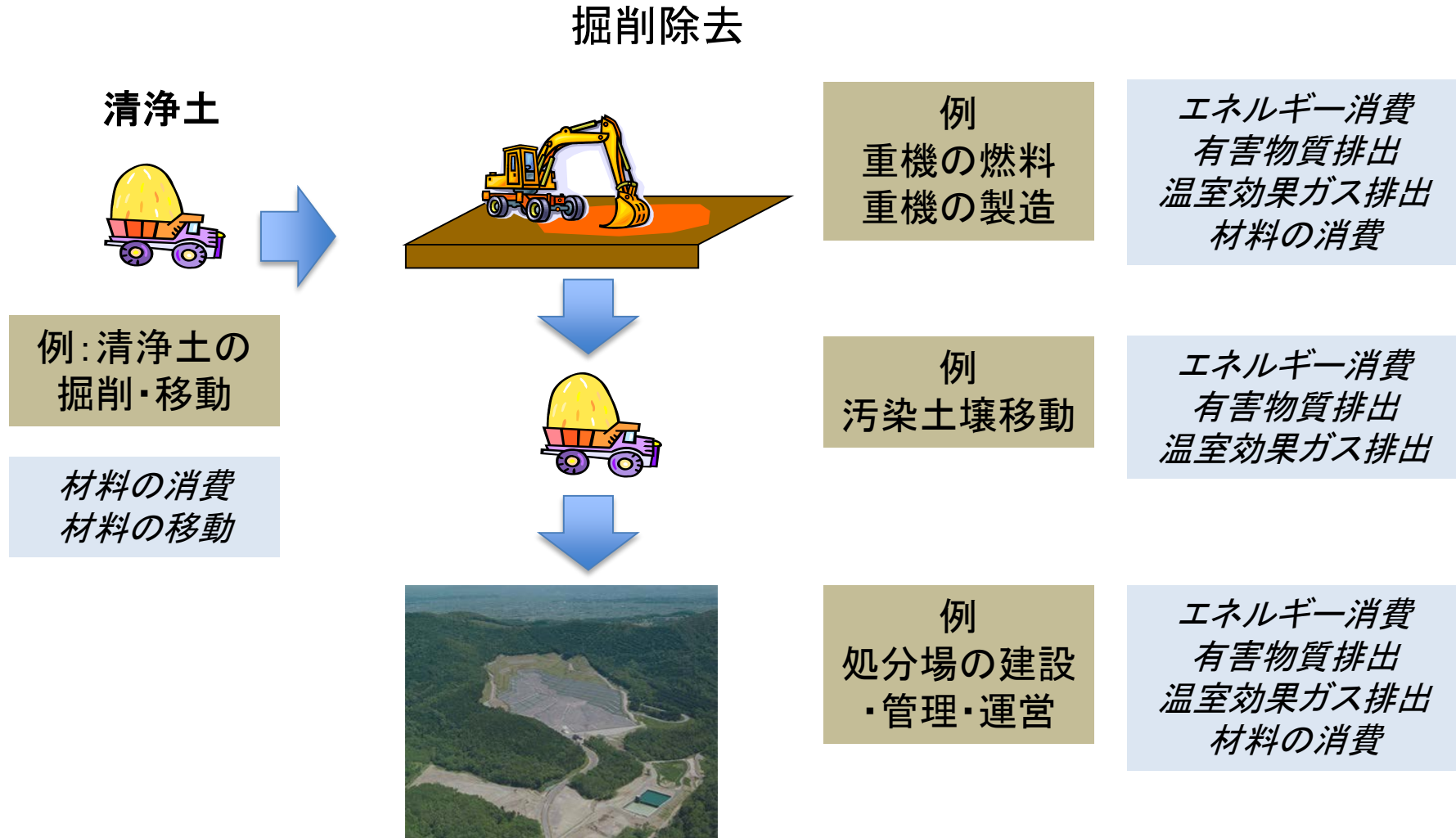
グリーン・レメディエーション

土壌汚染措置に伴う環境負荷低減するための取り組み。

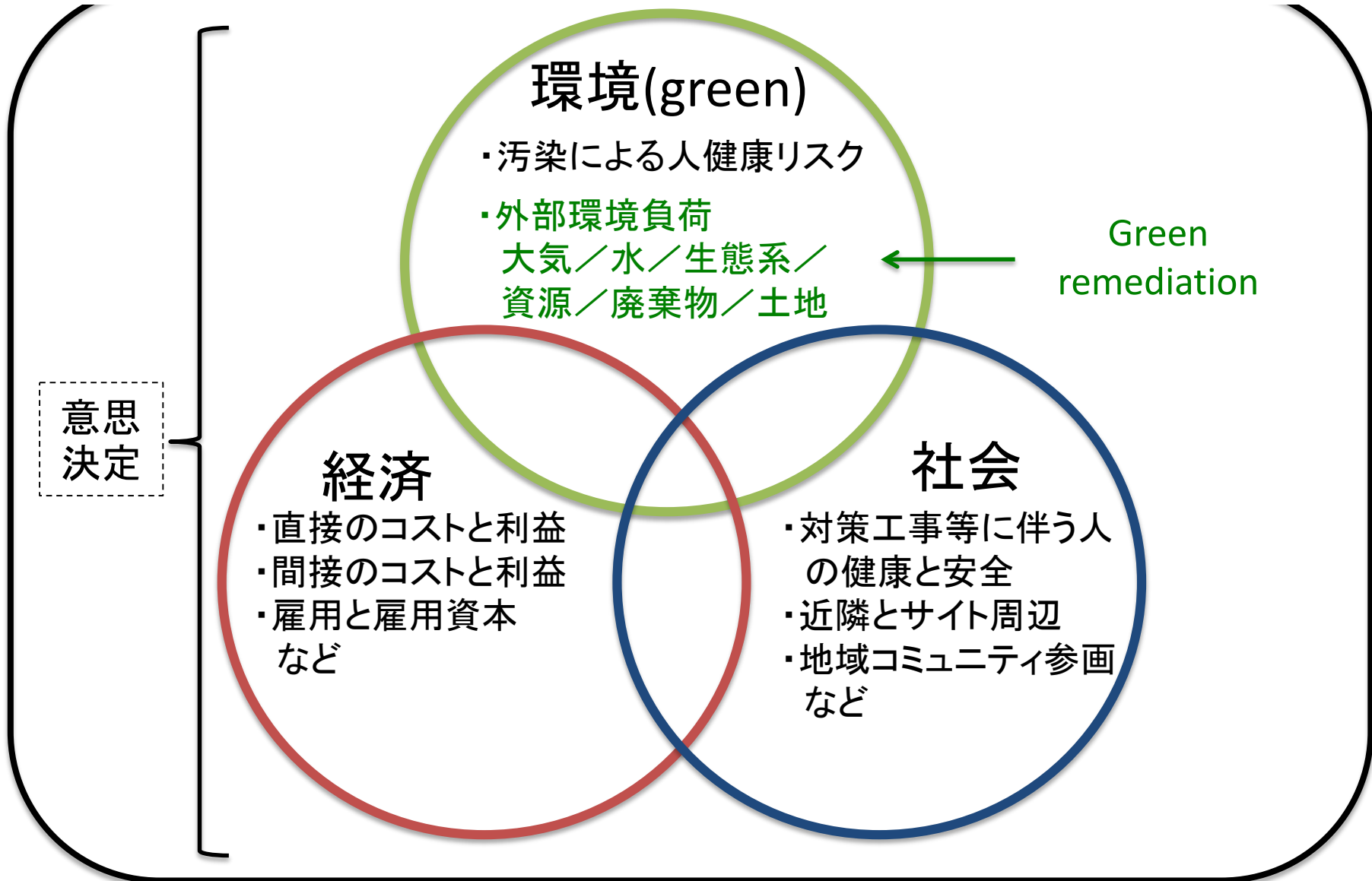
土壌・地下水汚染による人の健康被害の防止等の従来からの目的を達成しつつ、**土壌汚染の浄化活動に伴うEnvironmental Footprintsを削減する。** (U.S.EPA2008)

- ・2008:「Incorporating Sustainable Environmental Practices into Remediation of Contaminated Sites (土壌汚染地の対策への持続可能な環境活動の組込)」
- ・2009:「Principles for Greener Cleanups (よりグリーンな浄化のための原則)」

環境負荷の例



Sustainable remediation



その後の土地利用も含めた、持続可能性を考慮した土壤汚染措置の意思決定

Sustainable Remediation Forum (SuRF)

- 2006年に当初約20名で設立されたアメリカの汚染土壌に関わる専門家を中心とした自発的な公開討論会、あるいはそれを行う組織。世界9組織、10カ国に支部が存在。
 - SuRF-UK :
 - SuRF-Taiwan:
 - SURF-USA
 - SuRF-Canada :
 - SuRF-ANZ :
 - SuRF-Italy :
 - SuRF-NL:
 - SuRF-Brazil:
 - SuRF-Colombia
- SuRFはISRAへ(INTERNATIONAL SUSTAINABLE REMEDIATION ALLIANCE)

我が国の動き

- GEPC
 - COCARA開発: (土壌汚染対策におけるLCCO₂算定ソフト)
 - SR部会での活動
- 東京都
 - 「土壌汚染対策における環境負荷評価手法検討会」
 - 「東京都環境基本計画2016」
- 東京都・産総研
 - 土壌汚染対策における 環境負荷評価手法 ガイドライン
 - 複数の外部環境負荷定量評価ツール開発
- 国際対応
 - ISO TC190 SC7 WG12対応(古川・中島・張・保高)
- 民間企業
 - 竹中工務店、国際航業などがSRの研究を推進

Sustainable Remediation コンソーシアム

■産総研コンソーシアムとしてH28年2月に設立

■法人会員：11社、個人会員7名、アドバイザー4名 (H28.6月3日現在)

法人会員：応用地質、大林組、鹿島建設、国際航業、清水建設、竹中工務店、DOWAエコシステム、日本地下水開発、日本不動産研究所、イー・アルエム 日本、パシフィックコンサルタンツ

アドバイザー：勝見武氏、小林剛氏、黒瀬武史氏、平田健正氏

■コンソーシアムの事業

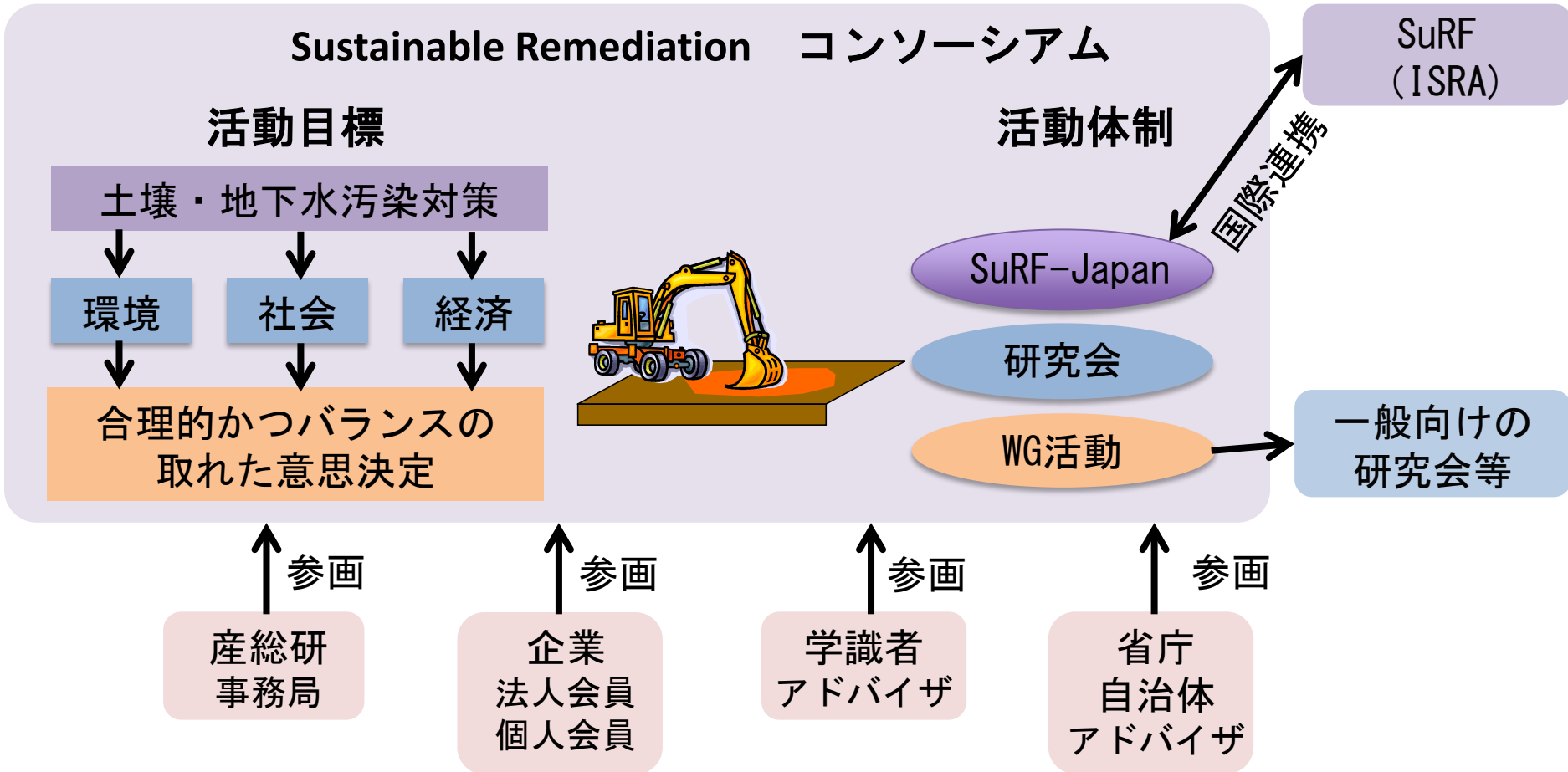
- 一 国内におけるSRの概念、ツールの整備
- 二 国内におけるSRに関する知見の普及、周知
- 三 持続可能な汚染土壌、地下水対策の手法確立に伴う土壌汚染による社会、経済影響の低減
- 四 世界各国のSustainable Remediation Forum (SuRF)の日本チーム「SuRF-Japan」として国際調和、情報交換
- 五 ISO/TC190SC7/WG12との連携

本コンソーシアムでは、

3年間を目処に日本における
Sustainable Remediationの必要性を議論
必要な枠組み・ツールを構築するとともに、
国際連携をすすめ、

土壌汚染による社会、経済影響を低減する。

コンソーシアムの体制



会長：保高徹生(産総研)

運営委員：保高徹生、張銘(産総研)、中島誠(国際航業)、古川靖英(竹中工務店)、巢山廣美(昭和シェル石油)

事務局：保高徹生(産業技術総合研究所)

本年度の活動概要

①各種会合の開催

研究会(年3-4回、外部・内部講師、事例研究、WG活動報告)

②GR検討WG

日本版のベスト・マネジメント・プラクティス(BMP)のプロトタイプ作成の検討、GR-toolの活用法検討

③SR評価法WG

本年度活動:SR概念の構築や必要性などについて検討を行う。各国および国内のSRに関する評価手法について整理を行う。

④SR/GR事例収集・共有

本年度活動:SR/GRの事例収集およびコンソーシアム内の共有を行う。

⑤国際対応

SuRFへの加盟およびISO等の情報収集・会議参加

第1回研究会

1部: 総論と国際動向

1. 特別講演: 日本の土壤環境施策からみたSR
(平田健正氏: 放送大学和歌山学習センター)
2. SRコンソーシアムの取組と諸外国や国際規格の動き(保高徹生氏: 産総研)
3. 最新の国際動向(2016 SustRem Conference報告)(古川靖英氏: 竹中工務店)

2部: 我が国のSRへの取組み事例

4. 土壤環境センターのSRへの取組み(高畑陽氏: 土壤環境センター)
5. 東京都のGRの取り組みについて(西原崇朗氏: 東京都環境局)

3部: 各分野から見たSRの可能性、日本におけるSRの目的

6. ブラウンフィールド再開発における持続可能性と諸外国の取組(黒瀬武史氏: 九州大学)
7. 事業者の視点から見た持続可能性の取り組み(巢山廣美氏: 昭和シェル 石油)

4部: まとめと総合討論: 17時15分～17時45分: 司会: 保高徹生(産総研)

- ・日本におけるGR/ SRの可能性と課題
- ・SRコンソーシアムのWG活動について