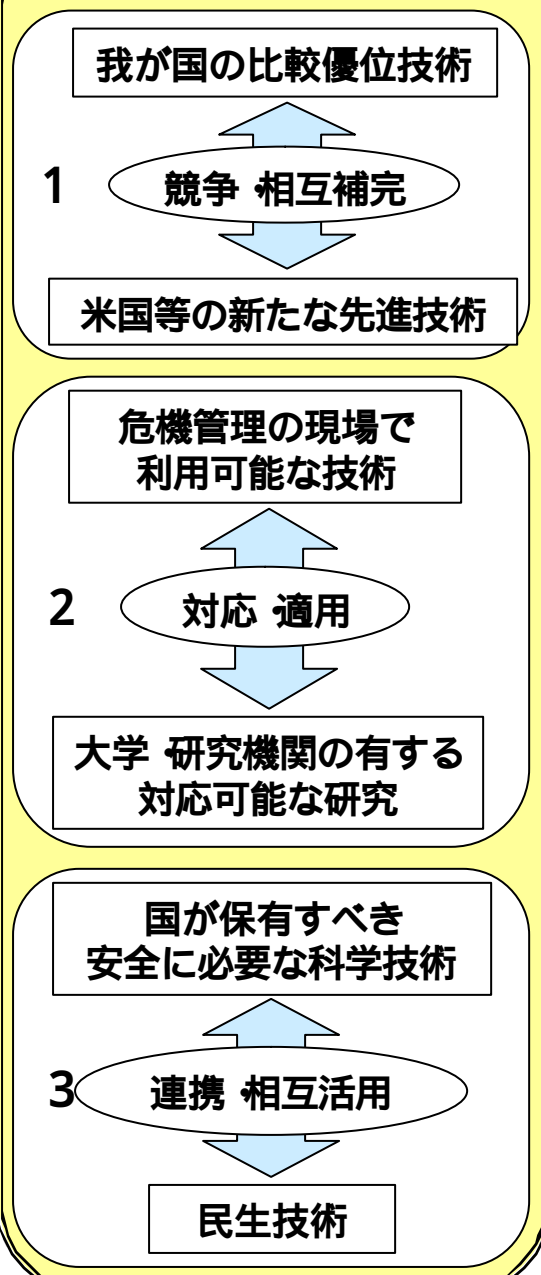


安心 安全な社会を構築するための科学技術について」

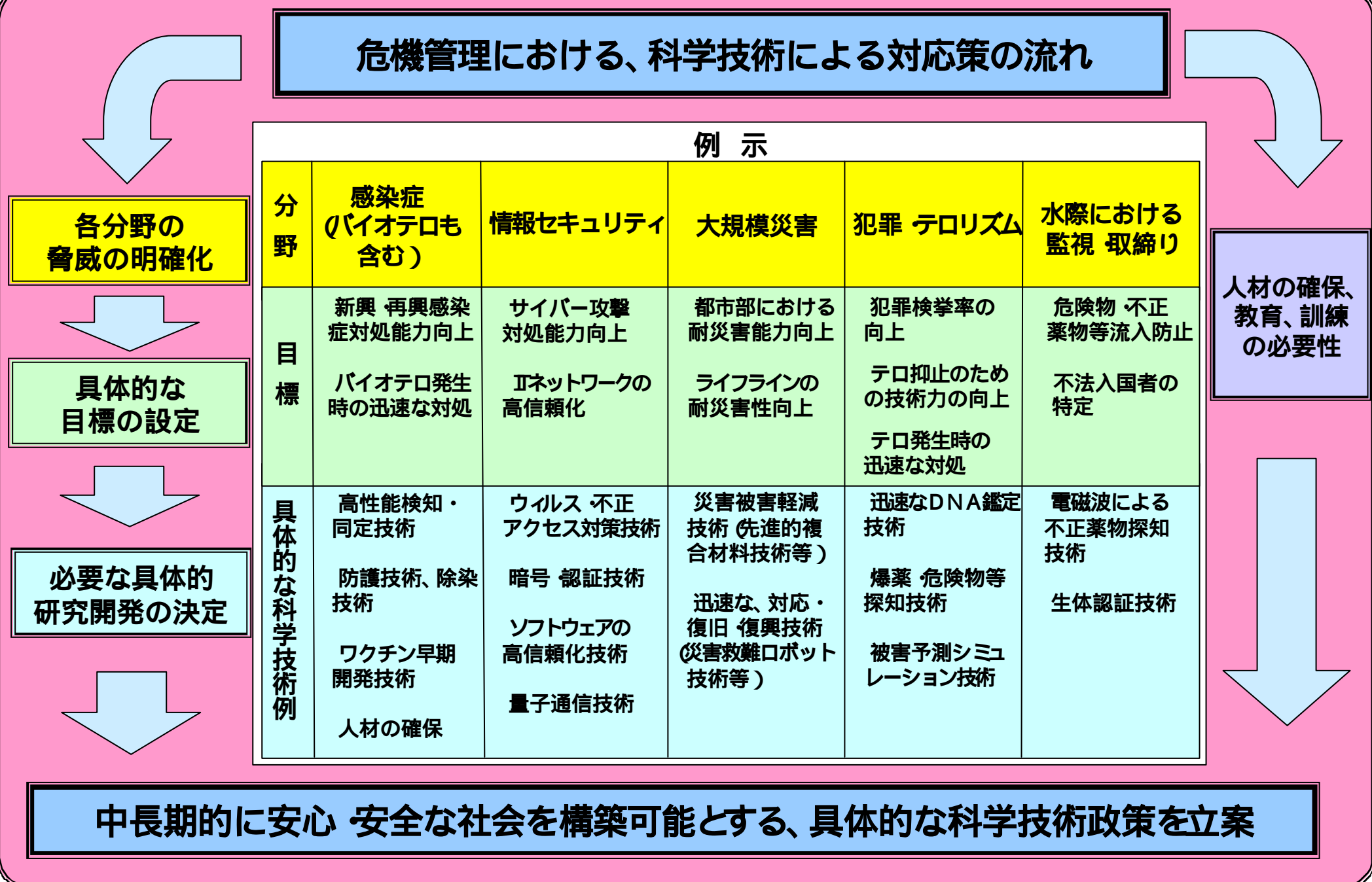
国民生活の危機に関する3つの領域

- (1) 国の安全
NBC (核 生物 化学)兵器の世界的拡散
テロの脅威
- (2) 経済・社会の安全
サイバーテロ 犯罪の脅威
(ITネットワークへの侵入、個人情報的大量漏洩等)
過密都市圏の脆弱性の増大
(苫小牧のタンク火災、韓国に見る地下鉄火災等)
- (3) 個人生活の安全
新興・再興感染症の突発的な発生
(SARS、鳥インフルエンザ、食の安全等)
新しいタイプの犯罪の増大

3つの視点



危機管理における、科学技術による対応策の流れ



例示

分野	感染症 (バイオテロも含む)	情報セキュリティ	大規模災害	犯罪 テロリズム	水際における監視 取締り
目標	新興・再興感染症対処能力向上 バイオテロ発生時の迅速な対処	サイバー攻撃対処能力向上 ITネットワークの高信頼化	都市部における耐災害能力向上 ライフラインの耐災害性向上	犯罪検挙率の向上 テロ抑止のための技術力の向上 テロ発生時の迅速な対処	危険物・不正薬物等流入防止 不法入国者の特定
具体的な科学技術例	高性能検知・同定技術 防護技術、除染技術 ワクチン早期開発技術 人材の確保	ウイルス・不正アクセス対策技術 暗号 認証技術 ソフトウェアの高信頼化技術 量子通信技術	災害被害軽減技術 (先進的複合材料技術等) 迅速な、対応・復旧・復興技術 (災害救難ロボット技術等)	迅速なDNA鑑定技術 爆薬・危険物等探知技術 被害予測シミュレーション技術	電磁波による不正薬物探知技術 生体認証技術

人材の確保、教育、訓練の必要性

中長期的に安心 安全な社会を構築可能とする、具体的な科学技術政策を立案

犯罪 テロ対策及び水際管理における科学技術の活用例

警察庁 (科学警察研究所):
化学ガス検知装置



判定結果を表示

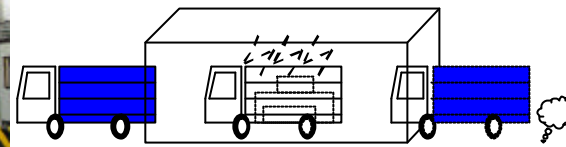
化学ガスを検知した場合(例)

SARIN

化学ガスを非検出した場合

Non Detect

税関 大型 X線検査装置



「ITで守る」
(e- Japan 戦略 加速化パッケージより)

パスポートの IC化の推進



ICチップ等による
生体情報導入旅券

国家公務員身分証明書の ICカード化

セキュリティの一層の強化等の観点から
国家公務員身分証明書の ICカード化の
順次導入を進める。

米国の状況

取り組みの視点

- 現業現場における 技術欠落 (Technology Gap) の解消
- 従来の対策を一変させる可能性を秘めた長期的研究の推進
- 自然災害と人為的災害の事後の危機管理技術重視
- バイオテロへの懸念

9.11テロを受け、

- 米国アカデミーが、報告書『Making The Nation Safer(国家をより安全に)』を大統領に提出 (2002年 6月)
脅威に対する社会の脆弱性を明らかにし、テロ対処のための科学技術の短期的・長期的役割を示す。
- 国土安全保障省 (Department of Homeland Security) 設置 (2003年 1月)
テロ対処に関わる 22機関を統合 (04年度予算 約 3兆 3,400億円)
- 04年度、米政府全体のテロ対策研究開発予算 約 3,800億円

我が国における最近の状況

平成 16年度の科学技術に関する予算、人材等の資源配分の方針

国際・凶悪化する組織的犯罪、予測困難なテロ等の脅威、複合的な巨大災害等に対応するための総合的な安全保障に資する、研究開発の推進を特に重視する。

平成 16年度科学技術振興調整費 重要課題解決型研究等の推進 (45億円)』

安心・安全で快適な社会の構築」のための競争的研究公募

- 犯罪・テロ防止に資する先端科学技術研究 (認証・センサー技術等) (13件)
 - 新興・再興感染症に関する研究開発 (17件)
 - 情報セキュリティに資する研究開発 (4件)
 - 減災対策技術 (29件)
- (課題例と応募件数)

安全安心な社会に資する科学技術をテーマに、日米ワークショップ開催 (本年 2月、東京)

様々な脅威に対処するため、日米の科学技術協力の重要性を確認
アカデミー参加の重要性に鑑み、その参加促進を図ることに合意
本ワークショップにて議論した各分野について両国に連絡窓口を設置