

インフラ維持管理、
災害現場への導入

現場検証・評価
【国交省】



民間企業、研究機関等
での技術開発

機器の開発
【経産省】

『次世代社会インフラ用ロボットの開発・導入を推進する重点分野』（平成25年12月25日 国交省・経産省公表）

(1) 維持管理

○橋梁

人の行う点検(近接目視や打音検査)の支援
→ロボットによる点検記録の作成



○トンネル

人の行う点検(近接目視や打音検査)の支援
→ロボットによる点検記録の作成



○水中(ダム、河川)

潜水士の行う目視点検の代替
→濁水中での鮮明化処理画像の取得
河床や洗掘状況の把握
→音響画像の取得



(2) 災害対応

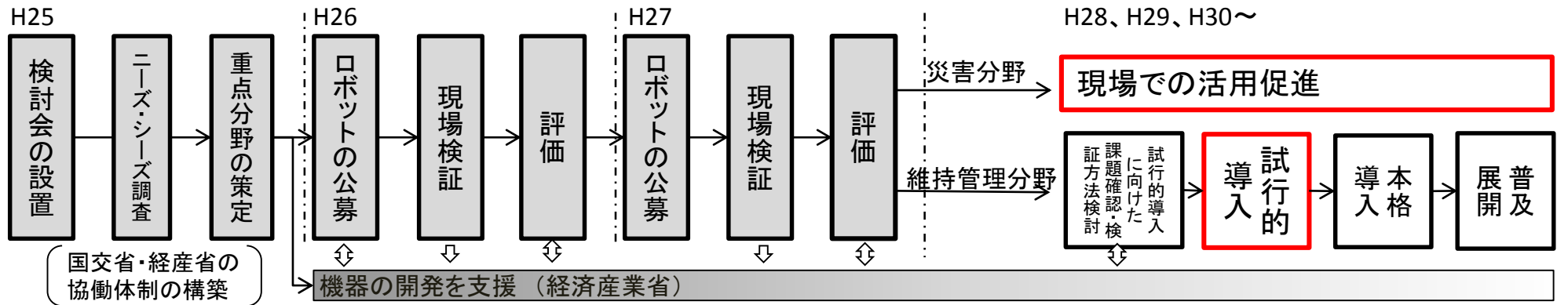
○災害状況調査(土砂崩落、噴火、トンネル崩落)

人の立ち入れない危険箇所での調査の支援
→高精細な画像・映像や地形データの取得
→含水比や透水性等の計測等をする技術
→トンネル崩落現場の被災調査



○災害応急復旧(土砂崩落、火山災害)

人の立ち入れない現場での応急復旧
→ロボットによる重機の遠隔操作
→河道閉塞(天然ダム)の排水
→ロボット操作用の高精細映像伝達



■現場検証及び開発評価に係る体制

H25.7設置

次世代社会インフラ用ロボット開発・導入検討会

・重点目標の提示
・方策の提示

・結果の報告

■役割

1. ロボット重点分野の明確化
2. 実施方策の明確化
3. 実施状況を踏まえたフォローアップ

■メンバー

経産省、国交省、研究機関、関係省庁(オブ)

■事務局

経産省、国交省

体制

ロボット現場検証委員会

・現場検証方針、選定、評価結果に基づく開発支援

■役割

ロボット現場検証に係る次の事項

1. 検証方法、公募内容の決定
2. 応募技術の選定
3. 現場検証、検証評価

■構成

- 維持管理(橋梁、トンネル、水中)、災害対応(調査、施工)に係る各専門部会から構成
- 各専門部会:有識者、国交省、経産省、研究機関、業団体

■事務局

国土交通省、土木研究所

・現場検証先を選定、検証、評価 (開発助成は含まない)

ロボット開発評価委員会

■役割

ロボット開発助成に係る評価

■構成

有識者、経産省、国交省、研究所、業団体

■事務局

経済産業省、NEDO

・開発助成

開発法人B

開発法人A

開発法人C

現場検証・評価

現場検証に向けた研究開発