

出口戦略・社会実装に向けて  
 国家レジリエンス(防災・減災)の強化 工程表

研究開発項目	2018年度計画	2019年度計画	2020年度計画	2021年度計画	2022年度計画	出口戦略	製品化
<b>政府の災害対応</b>							
<b>避難・緊急活動支援</b>	避難・緊急活動支援統合システムの全体設計/開発	避難・緊急活動支援統合システムの開発	避難・緊急活動支援統合システムの実証試験	避難・緊急活動支援統合システムの実証試験/各システムとの統合化	避難・緊急活動支援統合システムの完成/市町村災害対応統合システムとの連携	<p>関係機関と連携しつつ、国が避難・緊急活動支援システムを運用することにより、政府の緊急対応の充実を図るとともに、自治体及び国民一人ひとりに、避難に必要な災害情報や必要な物資を提供し、ライフライン等の復旧や災害時保健医療の効率化を実現する。</p> <p>関係機関と連携しつつ、国が被災状況解析・共有システムを運用し、衛星データの情報を一元化・共有することで、発災直後の被災状況を把握する。さらには、災害対応主体が被災状況を基にリアルタイムの広域の被災予測を行うことで、政府の大規模災害等に対する緊急対応の充実を図るとともに、確実な避難を実現する。</p> <p>地域協議会等が広域経済早期復旧支援システムを運用することにより、作成した災害対応オペレーション計画を実行し、災害の状況に応じた広域経済の早期復旧を実現する。</p> <p>地域協議会等が災害時地下水利用システムを運用することにより、洪水時における取水調整の最適化、災害拠点病院や水道事業者等のBCP反映による避難所・災害拠点における水源確保を実現する。</p> <p>市町村による避難エリアの指定や、避難勧告・指示のタイミングの判断等を可能とするよう、国が線状降水帯観測・予測システムを運用することで、線状降水帯観測・予測情報を災害対応主体に提供し、水害、土砂災害からの確実な避難を実現する。</p> <p>国等がスーパー台風被害予測システムを運用することにより、長時間河川水位予測情報、高潮・高波予測情報を河川・港湾・ダム管理者や住民一人ひとりに提供し、さらに、ダム・水門等の適切な操作を実施することで、大規模水害、高潮・高波からの確実な避難を実現する。</p>	民間サービス間で相互活用可能なプラットフォーム化
TRL 産業界からの投資率	3 5%	5 10%	6 15%	7 20%	8,9 25%		
<b>被災状況解析・予測</b>	被災状況解析・共有システムの全体設計/各要素技術の開発	被災状況解析・共有システムの開発/各要素技術の開発	被災状況解析・共有システムの実証試験	被災状況解析・共有システムの実証試験	被災状況解析・共有システムの完成		
TRL 産業界からの投資率	4 5%	5 10%	6 15%	7 20%	8,9 25%		
<b>広域経済早期復旧支援</b>	広域経済早期復旧支援システムの全体設計/各要素技術の開発	広域経済早期復旧支援システムの開発/各要素技術の開発	広域経済早期復旧支援システムの実証試験	広域経済早期復旧支援システムの実証試験	広域経済早期復旧支援システムの完成		
TRL	4	5	6	7	8,9		
<b>水資源の効率的確保</b>	災害時地下水利用システムの全体設計/各要素技術の開発	災害時地下水利用システムの開発/各要素技術の開発	災害時地下水利用システムの実証試験	災害時地下水利用システムの実証試験	災害時地下水利用システムの完成		
TRL	4	5	6	7	8,9		
<b>線状降水帯対策</b>	線状降水帯観測・予測システムの全体設計/各要素技術の開発	線状降水帯観測・予測システムの開発/各要素技術の開発	線状降水帯観測・予測システムの実証試験	線状降水帯観測・予測システムの実証試験	線状降水帯観測・予測システムの完成		
TRL	3	5	6	7	8,9		
<b>スーパー台風対策</b>	スーパー台風被害予測システムの全体設計/各要素技術の開発	スーパー台風被害予測システムの開発/各要素技術の開発	スーパー台風被害予測システムの実証試験	スーパー台風被害予測システムの実証試験	スーパー台風被害予測システムの完成		
TRL	4	5	6	7	8,9		
<b>市町村の災害対応</b>							
<b>市町村災害対応</b>	市町村災害対応統合支援システムの全体設計/開発	市町村災害対応統合支援システムの開発	市町村災害対応統合支援システムの実証試験	市町村災害対応統合支援システムの実証試験	避難・緊急活動支援統合システムとの連携/市町村災害対応統合システムの完成	市町村が市町村災害対応統合システムを運用し、市町村による適切な避難勧告・指示や緊急活動の優先順位付け等の判断等を実現する。	
TRL 産業界からの投資率	3 5%	5 10%	6 15%	7 20%	8,9 25%		

「産業界からの投資率」はあくまで想定上の期待値。記述の有無にかかわらず、全ての研究開発項目において、産業界からの投資を期待。  
 また、記述のある投資率についても、目安値であり、より多くの投資を期待。

産業界からの投資率：(産業界からの投資額) / 研究開発費の総額(産業界からの投資額 + SIP予算)

## 「国家レジリエンス(防災・減災)の強化」におけるTRLの定義

TRL	定義
1	科学的な基本原理・現象の発見
2	原理・現象の定式化、応用的な研究
3	技術コンセプトの確認
4	プロトタイプレベルでのテスト
5	想定使用環境でのテスト
6	実証・デモンストレーション(システムレベル)
7	コアユーザーによるテスト(システムレベル)
8	実用化テスト
9	社会実装