

消防防災科学技術 高度化戦略プランの更新

消防庁総務課分室(技術政策担当)

平成29年12月

「消防防災科学技術高度化戦略プラン」とは

□位置づけ

消防庁全体（消防研究センター、競争的資金、各課室）の研究開発計画のマスタープラン

□策定時期

平成13年度。以降、概ね5年ごとに更新

□状況

最新更新（平成24年10月）から5年を経過⇒次期プランへ

対象領域

行政分野	主な対象領域
防災	・ 災害発生時の初動対応(消火、搜索、救助活動) ・ 事前の対応計画の作成、訓練の実施 ・ 通信基盤の強化 ・ テロ・国民保護事態
消防活動	・ 消火、救助活動 / 消防職団員の安全管理 ・ 人材確保・教育訓練、装備開発
救急	・ 救急活動、医療との連携 ・ 救急需要の把握・対処
火災予防	・ 消防設備、防火管理等の指導、火災予防啓発 ・ 消防設備の機能向上・維持
施設安全	・ 危険物施設の安全対策(ハード面、ソフト面) ・ 危険物質の把握

時間的スコープ

	短期的課題	中長期的課題
イメージ	現に課題が明らかとなっており、一定の成果を得ることが求められているもの。	今後の社会状況等の変化に伴い、技術的な対応が求められるもの。
研究開発の段階	現に着手している、もしくはすぐに着手する必要があるもの。	研究開発の可能性を模索する段階。
戦略プランへの反映について	具体的なスケジュール、到達目標を、目標到達後の実装や次期計画への反映を見据えて示すことが望ましいのではないか。	研究開発に着手するかどうか、検討するための素材として示すこととしてはどうか。
戦略プランを踏まえた対応	消防研究センターの中期計画(H32-)及び競争的資金の中期計画(H31-)の検討の参考として活用。	次期戦略プラン検討に際して参考とする。

消防防災を取り巻く「変化」への対応

□ 気候変動

雨の降り方の局地化、集中化、激甚化
熱帯夜の増大

□ 大規模地震発生の切迫

□ 社会資本・危険物施設の老朽化

□ 人口減少・少子高齢化

□ 女性の社会進出

□ 都市への人口集中と過疎化

総人口の5割が3大都市圏
無居住化する地域の増大

□ 再生可能エネルギーの活用

□ 対外情勢の変化

訪日外国人の増加
テロ等への警戒

技術領域の変化への対応

□ ICT

多様な通信方式への対応
無線タグ

□ ビッグデータ

データ処理能力の向上
オープンデータの活用

□ AI・ロボット

各種判断の高度化・高速化
ドローンの活用
画像認識技術の向上

□ IoT

□ VR、AR

検討スケジュール

12月	1月	2月	3月	4月
▲		▲	▲	
現状整理		将来像	決定	