

外部評価報告書

「CBRN脅威評価システム技術の研究」

1 外部評価委員会の概要

(1) 日程・場所：平成26年6月23日

防衛省 技術研究本部 本部長会議室

(2) 評価委員(職名は委員会開催時点。敬称略、五十音順)

(委員長) 四ノ宮 成祥 (防衛医科大学校 分子生体制御学講座 教授)

永井 晴康 (独立行政法人 日本原子力研究開発機構
原子力基礎工学研究センター)

中西 幹郎 (防衛大学校 応用科学群 地球海洋学科 准教授)

毛利 英明 (気象研究所 環境・応用気象研究部 第5研究室 室長)

説明者：技術研究本部 先進技術推進センター

研究管理官(CBRN対処技術担当)付

CBRN対処システム技術推進室 室長 伊奈 伸一郎

2 評価対象項目

CBRN脅威評価システム技術の研究

[中間評価(基本設計終了時点)]

(計画担当：技術研究本部 先進技術推進センター

研究管理官(CBRN対処技術担当)付

CBRN対処システム技術推進室)

3 評価対象事項

CBRN脅威評価関連技術

4 事業の概要

(1) 研究の目的

化学、生物、放射線及び核(CBRN)汚染の脅威に対処するため、各種検知器材等から得られたデータを元に、CBRN有害物質の大気拡散を予測・評価し、汚染発生エリアを推定可能なシステムを構築するために必要な技術資料を得る。

(2) 研究開発線表

年度	24	25	26	27	28	29	30	31
全体計画	研究試作(その1)							
		研究試作(その2)						
				所内試験				

- (3) 運用構想
別紙1参照
- (4) 研究試作品の概要
別紙2参照
- (5) 基本設計の概要
別紙3参照

5 外部評価委員会の結果

(1) 議論・質疑が集まったところ

- ・ 気流解析モデルの選定・評価について
- ・ 各解析モデルの拡張性について
- ・ 低速拡散風洞における風速、濃度の測定方法について
- ・ 国内外の技術・運用動向の把握について
- ・ 大気拡散対象の明確化とセンシングについて
- ・ 大気拡散計算の精度及び時間の検討について

(2) 頂いたコメント、提言等

- ・ 各技術的課題解明への検討及び手法選定については評価できる。
- ・ 流体モデルの評価手法については、引き続き検討が望まれる。
- ・ 国内外の同様なシステムにおいて、気象解析モデル等の手法及び運用についての動向を十分に把握する必要がある。
- ・ 気流解析モデルの選定における風洞試験及び計算データについては、複数の条件における結果を比較することが望ましい。
- ・ 低速拡散風洞の検討については、適切なスケールや測定手法を選定する必要がある。

(3) 外部評価委員会のまとめ

気象・センサ情報を用いた補正計算技術、CBRN脅威発生エリアの推定技術及び数値解析結果の妥当性評価技術に関する課題の解明に向けて、順調に進捗していることは評価できる。

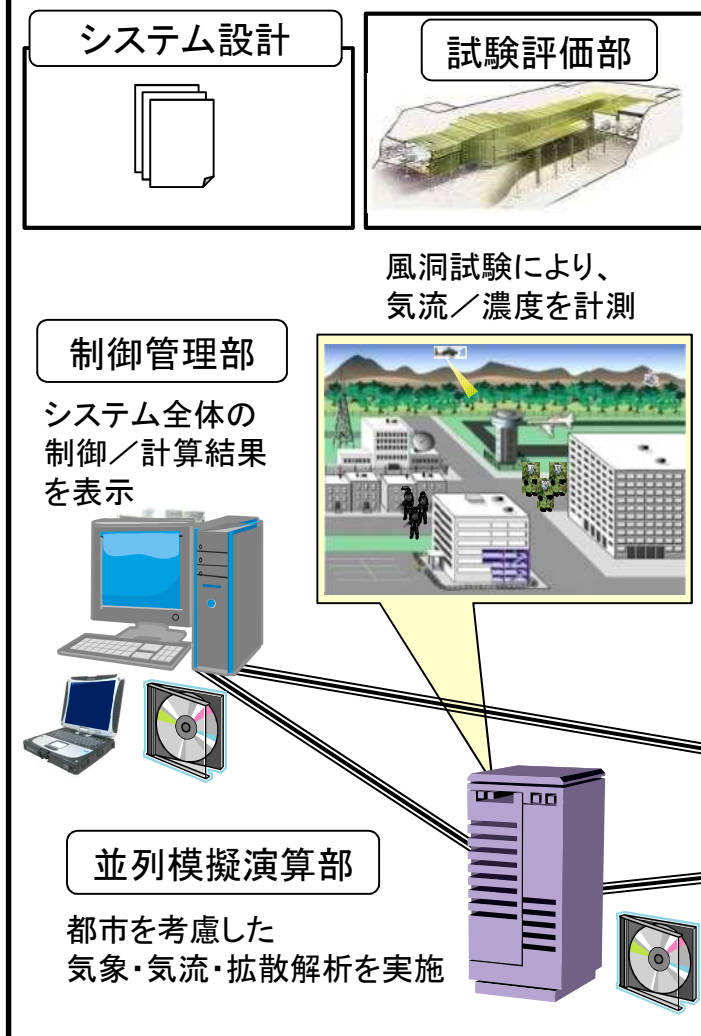
今後は、気流・拡散モデルの詳細化、汚染エリア及び発生源の推定における大気拡散計算実施のための試作品に関する細部設計等を行い、CBRN脅威評価システムの実現へ向けて研究を進めていくことが望まれる。

運用構想

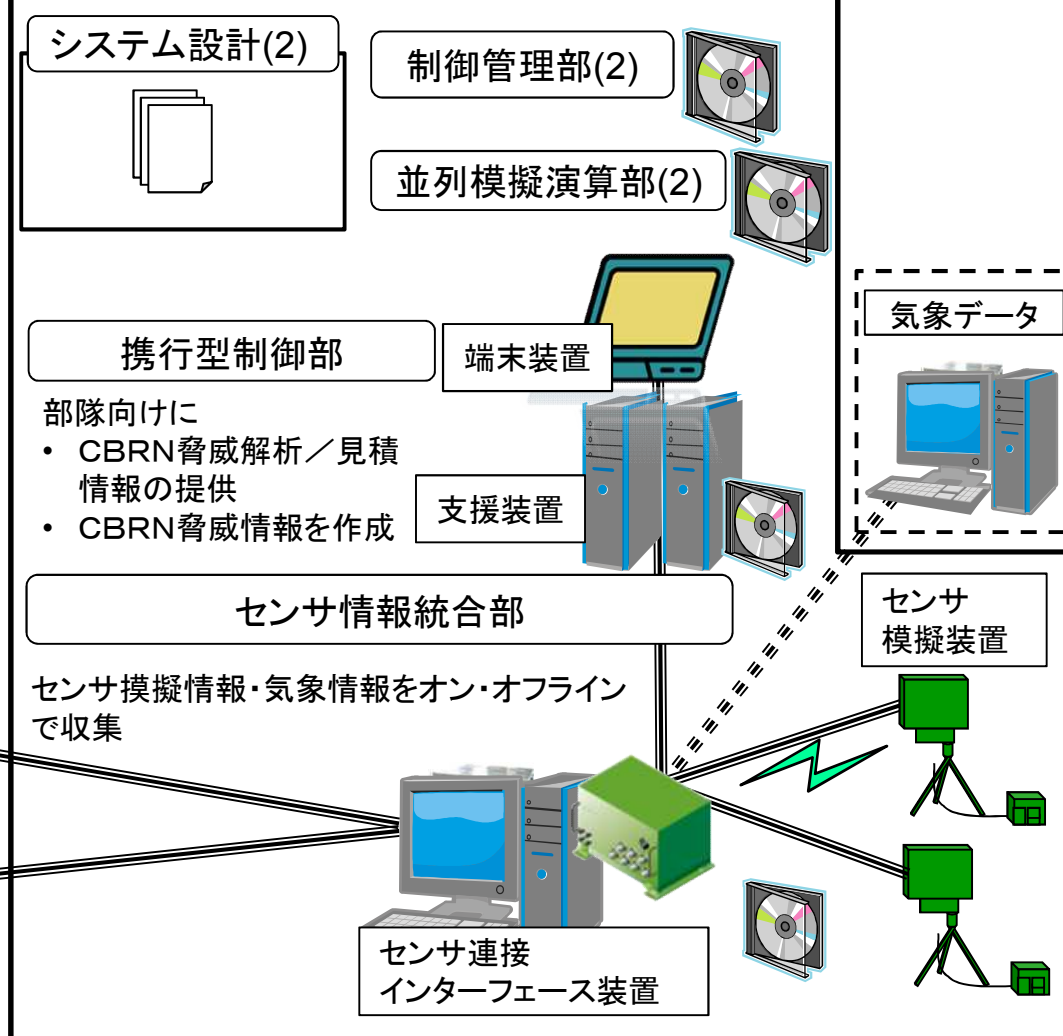


研究試作品の概要

(その1)



(その2)



基本設計の概要

気象・センサ情報を用いた補正計算技術

