

耐震化対策で自衛隊の活動拠点を確保 (栃木県宇都宮市)

事業者：防衛省 北関東防衛局



隊舎の外壁に建物の強度を補強する部材等を施工する事で、建物全体の耐震性を向上させています。

耐震改修後



対策名：No.39 自衛隊施設に関する緊急対策

事業名：耐震化対策に係る整備

- ポイント** ● 3か年緊急対策により耐震化対策を前倒し実施
● 自衛隊施設の耐震化により、自衛隊の活動拠点を確保

地域の概要・課題

自衛隊施設には、昭和56年の建築基準法施行令の改正で導入された新たな耐震基準の適用前に建設された多くの建物が存在しています。

今後発生しうる各種災害に対して、自衛隊の円滑な任務遂行を確保するために、自衛隊の各種活動を支える行動基盤である建物等の耐震化を進めることができます。

事業の概要

防衛省では、耐震改修促進法等を踏まえ3階建て以上、かつ、1,000m²以上の庁舎等の耐震化を効率的に実施し、災害時の活動拠点となる自衛隊施設の耐震化を計画的に進めています。

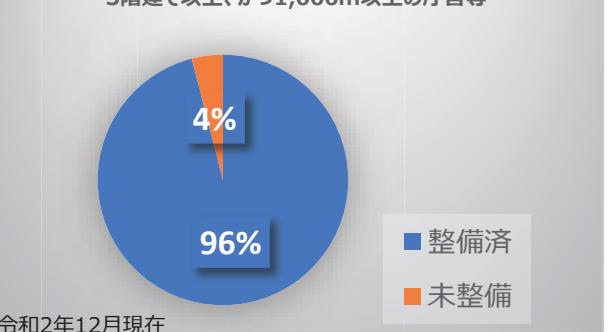
今後起こりうる災害等に対応するため、3か年緊急対策として耐震化事業を前倒し実施しました。

見込まれる効果

自衛隊の各種活動を支える行動基盤である建物等の耐震化を進めることで、今後発生しうる各種災害に対して、自衛隊の円滑な任務遂行を確保することが、国民の生命・身体財産を守ることに繋がります。

耐震化対策の整備率

3階建て以上、かつ1,000m²以上の庁舎等



無線機の換装で災害派遣活動時の円滑な通信連絡を確保 (全国の航空自衛隊の拠点)

事業者：防衛省 航空自衛隊

災害時に効果を発揮した3か年緊急対策の事例



(台風19号での活動)

(携帯型無線機の換装)

対策名：No.40 自衛隊の防災関係資機材等に関する緊急対策

事業名：携帯型無線機の整備

- ポイント** ● 3か年緊急対策により新型無線機への換装を前倒し実施
● 通話品質の向上により、自衛隊の災害派遣活動時における円滑な通信連絡が可能に

地域の概要・課題

航空自衛隊では、災害派遣時の通信連絡に必要な携帯型無線機について、老朽化に起因した不具合のあるものが存在しており、旧型無線機は老朽化が著しく、音声品質が低下しており、製造中止となっている無線機の場合、故障しても修理不可となる機種も多数存在していました。

今後発生しうる各種災害に対して、円滑な任務遂行を確保するために、救援活動の充実強化という観点を踏まえ、速やかに新型無線機に換装する必要があります。

事業の概要

平成30年度補正予算及び令和2年度予算における3か年緊急対策として、航空自衛隊では、老朽化した旧型の携帯型無線機から新型の携帯型無線機に約500台を換装し、無線機全体の更新率を向上しました（86% ⇒ 98%）。

新型無線機の導入によって、以下の点が改善しました。

- ・複数の部隊で同時に使用してもチャンネルを分けて運用することができるため、部隊間での通信混信が生じしない。
- ・デジタル無線機であるため、従来のアナログ無線機と比較した場合、通話品質が高い。

効果

令和元年9月の台風第19号による災害に際しては、航空自衛隊の部隊も派遣されました。自衛隊の災害派遣においては、台風被害による通信障害があるなか、派遣先指揮所と現場活動部隊との間で円滑な通信連絡が可能となり、現地での捜索救援活動に大きく寄与しました。

【参考：無線機の性能の比較】

	従来無線機 (VX-821)	新型無線機 (IC-DU65S)
外観		
周波数帯	VHF	UHF
周波数範囲	142MHz～162.0375MHz	450MHz～470MHz
アナログ／デジタル	アナログ	デジタル
送信出力	5W	5W
チャンネル数	16	72
寸法 (幅×高さ×奥行き)	57.5×96.5×37.5 (mm)	56×97.5×29.5 (mm)
重量	350g	250g

災害対策に必要な資機材の整備 (全国47都道府県)

事業者：警察庁

災害時に効果を発揮した3か年緊急対策の事例

対策後（令和2年7月豪雨救出救助活動時）



対策前（H22搜索活動時）



対策名：No.41 警察における災害対策に必要な資機材に関する緊急対策

事業名：災害対策に必要な資機材の整備

- ポイント** ● 緊急点検の結果判明した災害対策に必要な資機材を整備
● 資機材を活用した災害対策の実施により、被災地住民の安全を確保

地域の概要・課題

平成30年7月豪雨、北海道胆振東部地震等を踏まえ、災害対策に必要な資機材の整備状況等の緊急点検を行いました。その結果、災害時における救出救助、行方不明者の捜索、被災地の安全確保等の業務に適切に対応するための資機材の充実強化の必要性が認められました。

事業の概要

災害時における救出救助、行方不明者の捜索、被災地の安全確保等の業務に適切に対応するため、緊急点検により充実強化の必要性が判明した救命ボート、バックホウ等の災害対策に必要な資機材の整備を行いました。

効果

令和2年7月豪雨では、西日本や東日本の大雨により、九州を中心に7月4日から7日にかけて記録的な大雨になり、河川の氾濫、浸水被害、土砂災害等が発生しました。

各都道府県から派遣された広域緊急援助隊は、本事業により整備した資機材を活用して、被災地において救出救助活動を実施しました。

3か年緊急対策として整備した救命ボート、水陸両用車等が、被災地住民の安全確保に大きく貢献しました。また、下記のとおり、他の災害でも3か年緊急対策が効果を発揮しました。

【事例:千葉県警察】

令和元年台風第15号の際、停電地域において、3か年緊急対策として整備した発動発電機を活用した減灯信号機対策を実施。

【事例:佐賀県警察】

令和元年8月の前線に伴う大雨の際、3か年緊急対策として整備した救命胴衣、災害活動用ヘルメット等を活用して捜索活動を実施。

警察機動力の確保 (宮城県)

事業者：警察庁

災害時に効果を発揮した3か年緊急対策の事例



対策名：No.42 警察用航空機等に関する緊急対策

事業名：宮城県警察の警察用車両の更新整備事業

- ポイント** ● 老朽化した警察用航空機、船舶及び車両の整備を実施
● 災害発生時における警察機動力を確保し、災害対処能力を維持

地域の概要・課題

災害発生時における被災地での警察活動を迅速かつ的確に実施するためには、警察機動力の中核となる警察用航空機、船舶及び車両は必要不可欠です。

全47都道府県警察の警察用航空機等の整備状況について緊急点検を行ったところ、全国で約3,800台の警察用車両の老朽化が進んでいることが判明し、このうち宮城県警察では、57台について老朽化による早急な更新の必要性が判明しました。

事業の概要

宮城県警察の、老朽化が進んだ警察用車両57台について、災害発生時の警察活動に支障が生じることがないよう、更新整備を行いました。

効果

令和元年東日本台風（第19号）により、被災した宮城県警察では、丸森町などの地域の土砂崩れや住宅街の浸水が発生しました。

その際、3か年緊急対策として整備した警察用車両を活用することで、避難誘導等を迅速かつ的確に実施することができ、被災地住民の安全確保に繋がりました。

安全確実な救出救助体制の構築 (全国47都道府県)

事業者：警察庁

災害時に効果を発揮した3か年緊急対策の事例



対策名：No.43 警察用航空機の資機材に関する緊急対策

事業名：救難救助用連絡資機材の整備事業

- ポイント** ● 全47都道府県警察に救難救助用連絡資機材の整備を実施
● 救出救助能力の向上による安全な救助体制の構築

地域の概要・課題

全国の警察用航空機の資機材について、災害対処能力等の観点から緊急点検を行ったところ、救助活動時に機上の隊員と降下する隊員との間で交信するための無線機については、ヘリコプターによる騒音や風圧により交信が円滑にできず、救出救助活動に支障が生じていること、騒音等の下でも交信が可能となる装備の早急な整備が必要であることが判明しました。

事業の概要

全47都道府県警察に対し、騒音等の下でも交信できるノイズキャンセリング機能等を搭載した救難救助用連絡資機材の整備を行いました。

効果

令和2年7月豪雨では、被災した熊本県に派遣された新潟県警察及び鹿児島県警察のヘリコプターが孤立した被災住民を救助した際、3か年緊急対策で整備した救難救助用連絡資機材を活用することで、迅速かつ安全な救出救助活動を実施することができました。

3か年緊急対策が、被災住民の安全な救出救助に寄与しました。

救難救助用連絡資機材を使用しての救助実績

- 新潟県警察航空隊
令和2年7月 5日、8日 19名救助
- 鹿児島県警察航空隊
令和2年7月 4日、5日 10名救助

非常用電源設備更新により警察通信の維持に必要な機能を確保 (全国47都道府県)

事業者：警察庁

災害時に効果を発揮した3か年緊急対策の事例



警察通信の維持のために更新した無線中継所の非常用電源設備



対策名：No.44 警察情報通信基盤の耐災害性等に関する緊急対策

事業名：非常用電源設備更新事業

- ポイント** ● 3か年緊急対策により非常用電源設備を175箇所更新
● 停電発生時に給電が行われ警察通信の維持に必要な機能を確保

地域の概要・課題

東日本大震災発生直後、東北・関東地方で多くの警察通信施設が停電しました。その後も被災地を中心に電力の供給が不安定となる中、警察では、非常用電源設備の活用により無線中継所の電力を確保し、警察通信の維持に必要な機能を確保しました。警察情報の的確な伝達は警察活動を行う上で必要不可欠であり、大規模災害発生時等により停電が発生しても通信を途絶えさせない必要があります。

事業の概要

無線中継所について緊急点検を行い、非常用電源設備の更新の必要性が判明した175箇所について必要な措置を講じました。

効果

令和2年7月豪雨に伴う停電の発生時には、無線中継所に整備した非常用電源設備により給電が行われ、警察通信の維持に必要な機能を確保できました。

同様の対策の効果事例

令和元年東日本台風に伴う停電の発生時には、(3か年緊急対策とは別に) 無線中継所に整備した非常用電源設備により給電が行われ、警察通信の維持に必要な機能を確保できました。

災害現場の状況等を的確に把握 (全国47都道府県)

事業者：警察庁

災害時に効果を発揮した3か年緊急対策の事例



令和2年7月豪雨（熊本県）



令和2年12月16日からの大雪（関越自動車道）



対策名：No.45 警察情報通信設備・機器の整備等に関する緊急対策

事業名：映像伝送用資機材等の更新・増強

- ポイント** ● 3か年緊急対策により映像伝送用資機材等の更新・増強を実施
● 被災状況や警察部隊の活動状況等の映像を警察本部等にリアルタイムに伝送

地域の概要・課題

警察では、全国の情報通信部に機動警察通信隊を設置し、大規模な災害等が発生した場合には、同部隊が直ちに現場に出動し、被災状況や警察部隊の活動状況等の映像を警察本部、警察庁、首相官邸等にリアルタイムに伝送しています。

これまでの映像伝送用資機材等は、整備期間の経過による老朽化等により、被災状況の把握等に支障を来していたため、機能を強化する必要がありました。

事業の概要

災害時における警察情報通信設備・機器の機能を強化するため、映像伝送用資機材等の更新・増強を実施し、令和元年度に整備完了しました。

効果

令和2年7月豪雨等では、整備した映像伝送用資機材等を活用して、被災状況や警察部隊の活動状況等の映像を警察本部、警察庁、首相官邸等にリアルタイムに伝送しました。

その結果、常に最新の現場状況の確認が可能になり、状況に応じた適切な対処を取ることができました。

令和2年7月豪雨のほかにも、下記の災害で効果を発揮しています。

- ・令和元年東日本台風
- ・令和2年台風第10号
- ・令和2年12月16日からの大雪による災害

警察施設の災害対応力の確保 (長崎県長崎市)

事業者：長崎県警察

災害時に効果を発揮した3か年緊急対策の事例



対策後



対策名：No.46 警察施設の耐災害性等に関する緊急対策

事業名：長崎県長崎警察署新築工事

ポイント ● 警察活動の中核拠点施設の整備により災害発生時における機能低下を防止

地域の概要・課題

長崎県長崎警察署は、長崎県の中心である長崎市を管轄する警察署です。

警察署は、通常時の警察活動の中核拠点となるだけでなく、災害発生時にも被災者の方の避難誘導や救出救助をはじめとする各種警察活動の中核拠点として重要な施設ですが、地震等により警察活動を継続できない可能性がありました。

事業の概要

昭和43年に建築された旧庁舎は、老朽化が進んでいただけではなく、耐震強度も十分でなかったため、3か年緊急対策の一環として、令和元年度に耐震強度も十分で耐災害性に優れた新庁舎を移転建築しました。

耐災害性等の強化として、具体的には、新庁舎建築に当たり、浸水防止のため建物を嵩上げしたほか、停電時においても業務継続が可能となるよう、非常用電源設備の設置や受変電設備等の屋上への設置等を実施しました。

効果

令和2年9月に発生した台風第9号では、暴風雨の影響によって停電が発生しました。

停電時の対策として、受変電設備によって電力系統を2系統確保していたため、実際の停電時に、電力を即時復旧することができました。これによって、災害時の警察活動を継続することができました。



災害時における警察機能維持のため、受変電設備等を屋上へ設置

大規模風水害等に対応した車両・資機材を整備し、災害対応能力を向上させる
〔山口県山口市、大分県大分市、鹿児島県姶良市〕

事業者：消防庁

災害時に効果を発揮した3か年緊急対策の事例



令和2年7月豪雨の被災地である球磨村で活用された車両



対策名：No.47 大規模風水害・土砂災害に対応するための緊急消防援助隊に関する緊急対策

事業名：大規模風水害等に対応した車両・資機材の整備事業

ポイント ● 整備した車両・資機材により、大規模風水害等が発生した際に、要救助者の救助活動等に活用

地域の概要・課題

平成30年7月豪雨での浸水地域における救助活動や夏季の過酷な気象条件下での長期の活動、北海道胆振東部地震での土砂崩れ等による救助活動が難航したこと等の課題を踏まえ、浸水地域や土砂崩落現場で活動する特殊車両など効果的な消防活動に必要な車両・資機材を整備する必要がありました。

事業の概要

大規模風水害や土砂災害に対応した重機及び重機搬送車、津波・大規模風水害対策車を配備しました。2020年度末に全車両の配備を完了する予定です。

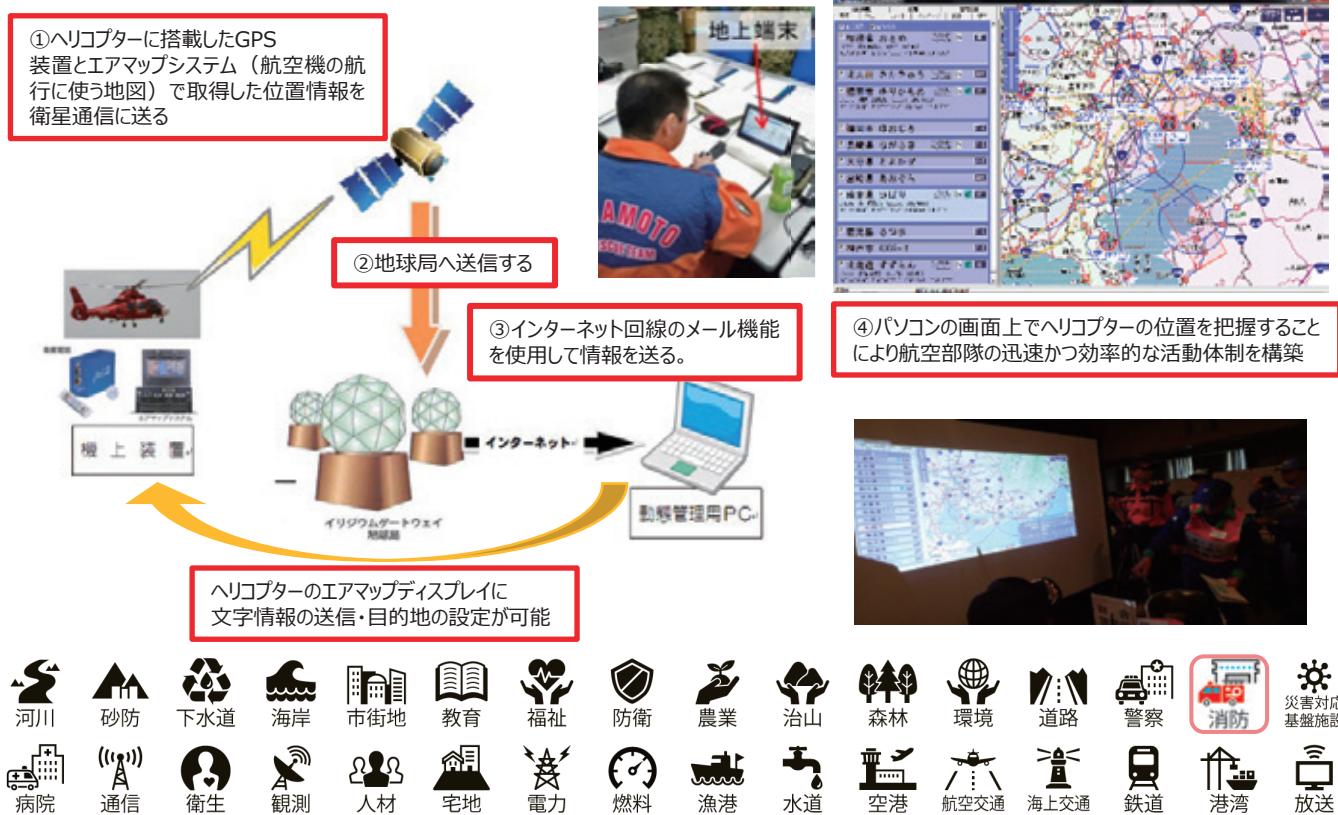
効果

令和2年7月豪雨では、3か年緊急対策により車両が配備された山口市消防本部、大分市消防局及び姶良市消防本部が、被災地である熊本県球磨村及び八代市において活動しました。車両は、行方不明者の検索、住宅敷地内の土砂排除、道路啓開等に活用され、迅速な救助・応急・復旧活動に貢献しました。

ヘリコプター動態管理システムを整備し航空部隊の迅速かつ効率的な活動体制を構築（熊本県、福岡県福岡市等）

事業者：消防庁

災害時に効果を発揮した3か年緊急対策の事例



対策名：No.48 大規模災害に対応するための航空消防防災体制に関する緊急対策

事業名：ヘリコプター動態管理システム地上端末等整備事業

ポイント ● ヘリコプター動態管理システムの地上端末等を整備し、大規模風水害等が発生した際に、航空部隊の迅速かつ効率的な活動体制を構築

地域の概要・課題

ヘリコプター動態管理システムについて、近年多発する大規模災害を踏まえて、未配備地域（運航団体）への新規配備や既存端末の更新及び機能向上を図る必要があります。

効果

令和2年7月豪雨において、熊本県では福岡市消防航空隊、熊本県防災消防航空隊等が、島根県では島根県防災航空隊が本対策にて整備したヘリコプター動態管理システムを活用し、効率的な部隊運用が行われました。また、狭い活動空域での安全運航に寄与しました。

事業の概要

ヘリコプター動態管理システム（ヘリに搭載したGPS装置とエアマップシステムで取得した位置情報を衛星通信で送り、パソコン画面上でヘリの位置を把握するシステム）により、航空部隊の迅速かつ効率的な活動体制を構築するものです。

消防団を中心とした地域防災力の充実強化を図る (全国の市町村)

事業者：消防庁

災害時に効果を発揮した3か年緊急対策の事例

【補助対象資機材（イメージ）】



AED



油圧切断機



エンジンカッター



チェーンソー



ジャッキ

トランシーバー
(デジタル簡易無線機を含む)

発電機



投光器



救命ボート、救命胴衣等



排水ポンプ



防護衣等



河川



砂防



下水道



海岸



市街地



教育



福祉



防衛



農業



治山



森林



環境



道路



警察



災害対応基盤施設

対策名：No.49 地域防災力の中核を担う消防団に関する緊急対策

事業名：消防団救助能力向上資機材緊急整備事業

- ポイント** ● 資機材の配備を促進させる緊急対策を実施
● 消防団の災害対応能力の向上を図る

地域の概要・課題

平成30年7月豪雨等における消防団の救助活動において、災害規模が甚大かつ広範囲にわたったことから、救助用資機材の不足が課題となりました。

効果

令和2年7月豪雨では、福岡県久留米市において、補助金を活用して整備したトランシーバーや救命胴衣を活用し、130名の救助活動を行いました。また、山形県や福岡県の市町村において、補助金により整備したポンプを用いて排水作業を行うなど、各地で消防団の救助能力の向上が見られました。

事業の概要

消防団の災害対応能力の向上を図るため、資機材の配備を促進させる緊急対策を実施しました。

具体的には、上記の補助対象資機材を整備する事業について、補助金を交付しました（補助率1/3）。

非常用電源の整備による 災害対応機能の確保 (千葉県木更津市)

事業者：木更津市消防本部

災害時に効果を発揮した3か年緊急対策の事例



木更津市消防本部に整備された非常用電源



対策名：No.50 災害対策本部設置庁舎及び消防庁舎の災害対応機能確保に関する緊急対策

事業名：消防庁舎における非常用電源の整備

- ポイント** ● 3か年緊急対策により、消防庁舎へ非常用電源を整備
● 大規模・長時間の停電発生時も非常用電源により災害対応を継続

地域の概要・課題

毎年のように、台風による風水害や地震等の自然災害が発生する状況において、大規模かつ長時間の停電が起き、ライフラインの途絶が生じています。

こうした背景を踏まえ、災害応急対策の拠点としての機能に支障の生じることがないよう、災害対策本部を設置する庁舎や消防庁舎への非常用電源の整備が求められています。

事業の概要

既往災害を契機に、業務継続性の確保に課題のある消防庁舎において非常用電源の整備が進められ、木更津市消防本部では令和元年9月までに整備が完了しました。

効果

令和元年房総半島台風では、木更津市内の広範囲で停電が発生し、木更津市消防本部（木更津市消防署を含む。）でも停電が発生しましたが、整備した非常用電源を稼働させることにより、間隙が生じることなく災害対応を継続することができました。

また、本緊急対策では、他の地域でも事業を実施しており、下記のような災害に効果を発揮しました。

事業実施場所	非常用電源を整備した消防庁舎	効果を発揮した災害
千葉県君津市	君津市消防署 小糸分署	令和元年台風第15号
佐賀県唐津市	唐津市消防署 北部分署	令和2年台風第9号
長崎県五島市	五島市消防本部 富江出張所	令和2年台風第9号
	五島市消防本部 三井楽出張所	令和2年台風第9号
	五島市消防本部 奈留出張所	令和2年台風第9号

海上保安施設の非常用電源設備の更新により情報通信機能を確保（長崎県佐世保市）

事業者：国土交通省 海上保安庁

災害時に効果を発揮した3か年緊急対策の事例

老朽化による性能低下のため、災害等における長期停電が発生した場合に情報通信機能が停止するおそれがあります。



非常用発電機の整備により災害等における長期停電時においても災害対応に必要となる情報通信機能を確保できます。



災害対応基盤施設

対策名：No.51 海上保安施設に関する緊急対策

事業名：非常用電源設備整備事業

- ポイント** ● 発動発電機の性能が低下している海上保安施設を対象に緊急対策を実施
● 災害対応に必要とされる海上保安施設の情報通信機能を確保

地域の概要・課題

近い将来に発生が懸念されている南海トラフ巨大地震や首都直下地震に加え、激甚化する風水害等、自然災害への対策は重要性を増しています。

海上保安庁では、こうした自然災害が発生した場合には、人命・財産を保護するため、災害応急活動を実施しています。そのためには、災害発生時においても全国に設置されている海上保安施設の情報通信機能を確保する必要があります。

事業の概要

平成30年台風21号に伴う豪雨災害等を踏まえ、災害応急対応に必要な施設を対象に、非常用電源設備の設置状況等に関する緊急点検を行いました。点検結果を踏まえ、発動発電機の性能が低下している海上保安施設を対象に、非常用電源設備の更新を実施しました。

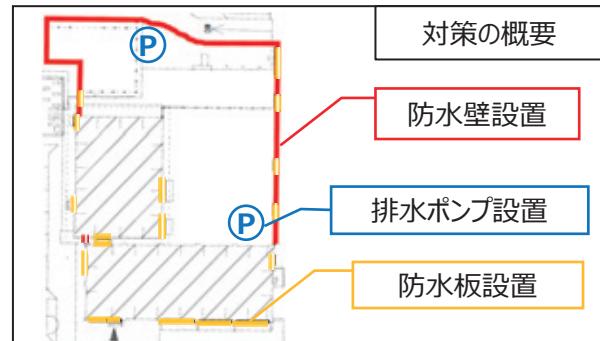
効果

令和2年台風10号は、大型で非常に強い勢力のまま接近し、暴風、大雨などにより広範囲で大きな被害をもたらしました。

九州全域で大規模な停電が発生し、石盛山受信所がある長崎県佐世保市も停電となりましたが、非常用電源設備の整備により海上保安施設の情報通信機能を確保し、適切に救助活動等を実施しました。

病院の浸水対策で診療活動の継続性を確保 (京都府京都市)

事業者：国立大学法人京都大学



対策名：No.52 国立大学附属病院等施設の重要インフラ設備に関する緊急対策

事業名：京都大学（医病）基幹・環境整備（浸水対策）

ポイント ● 激甚化しつつある自然災害に対応した対策の実施
● 豪雨等による被災時にも診療活動の継続性を確保

地域の概要・課題

平成27年の水防法改正に伴い、鴨川の氾濫による浸水想定区域が見直され、浸水対策が必要な範囲が広がりました。

当該浸水想定範囲には京都大学医学部附属病院に電気や水等を供給する重要なインフラ設備があり、浸水による被害が病院に及ぶ恐れがあります。

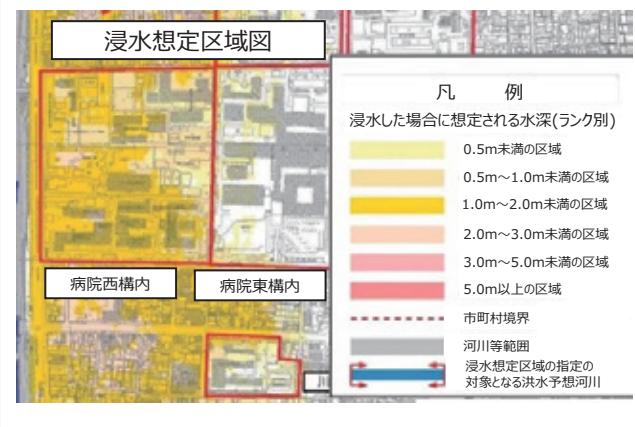
事業の概要

建物内への浸水を防ぐため、建物の出入り口に想定水位以上の高さまで防水板を設置しました。屋外へ設置されている設備には周囲に防水壁と防水板の設置と、浸水した場合にも排水できるよう排水ポンプを整備しました。

見込まれる効果

激甚化しつつある自然災害への対策を実施することにより、被災時にも診療活動の継続性が確保できます。

診療活動の継続性が確保されることにより、災害時の患者受け入れ等、災害医療拠点として地域社会への責務を果たすことができます。

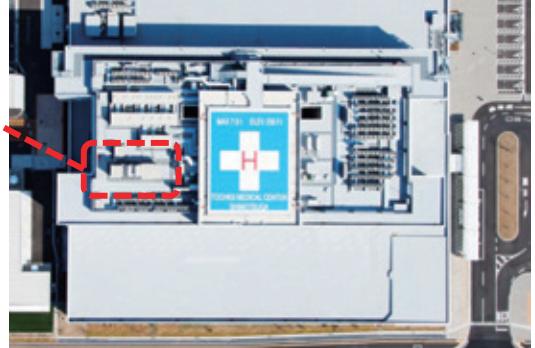


病院の電気を守る (全国の災害拠点病院等)

事業者：災害拠点病院等

非常用自家発電設備

6階屋上



対策名：No.53 災害拠点病院等の自家発電設備の燃料確保に関する緊急対策

事業名：非常用自家発電設備及び給水設備整備事業

ポイント ● 停電時にも病院の診療機能を維持する

地域の概要・課題

平成30年北海道胆振東部地震では、病院の停電が多発し、問題となりました。災害時に病院の診療機能を維持するためにも、自家発電設備の増設等が課題となっていました。

事業の概要

災害により長期の停電が発生しても病院の診療機能を維持するために必要な電気を確保できるよう、非常用自家発電設備の整備強化等を図ることを目的としています。

[同様の対策の効果事例]

とちぎメディカルセンターしちつがは栃木県栃木市にある307床の病院で、二次救急医療機関や地域医療支援病院として地域で大きな役割を果たしています。

令和元年10月に発生した令和元年東日本台風では、停電に見舞われましたが、非常用自家発電設備を稼働させることにより、被害を未然に防ぎました。



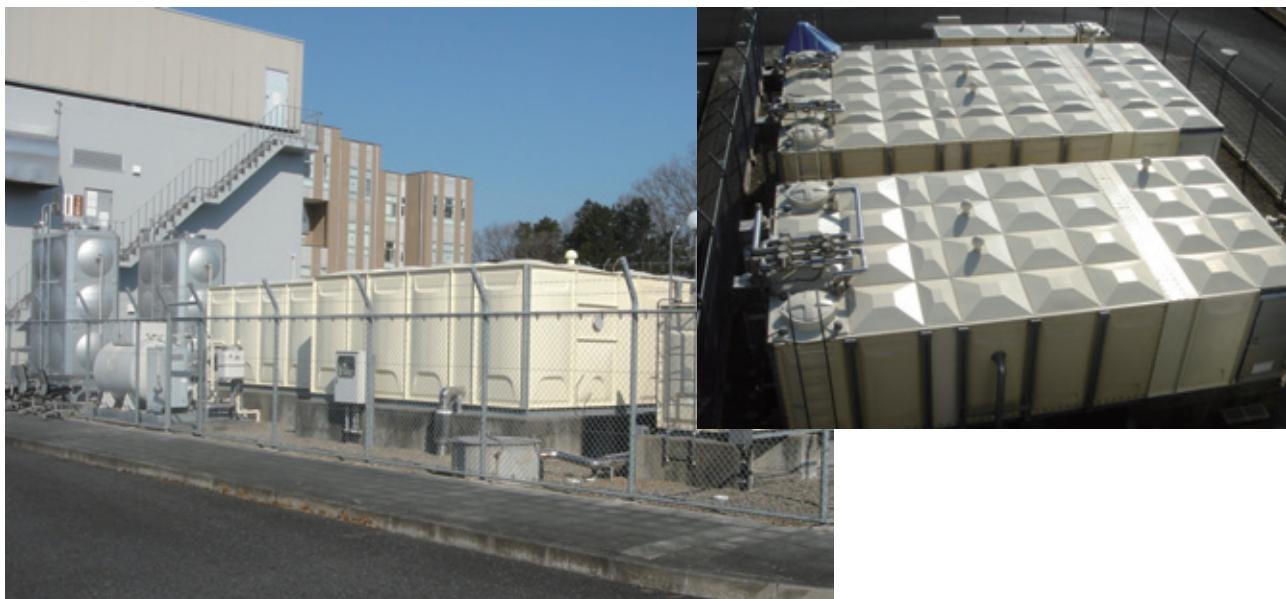
令和元年10月12日（土）

非常用自家発電設備稼働状況

21:54	停電	】	稼働	22:32	停電	】	稼働
22:23	復電	】		23:06	復電	】	

病院の水を守る (全国の災害拠点病院等)

事業者：災害拠点病院等

**対策名：No.54 災害拠点病院等の給水設備の強化に関する緊急対策****事業名：非常用自家発電設備及び給水設備整備事業****ポイント** ● 断水時にも病院の診療機能を維持する**地域の概要・課題**

平成30年7月豪雨では病院の断水が多発し、問題になりました。災害時において病院の診療機能を維持するためにも、給水設備の増設等が課題となっています。

事業の概要

災害により長期の断水が発生しても病院の診療機能を3日程度維持するために必要な水を確保できるよう、給水設備の整備強化等を図ることを目的としています。

[同様の対策の効果事例]

常陸大宮済生会病院は茨城県常陸大宮市にある160床の病院で、二次救急医療機関やへき地医療拠点病院として地域で大きな役割を果たしています。

令和元年10月に発生した台風19号では、河川の氾濫により市の浄水場が水没し、市中が断水に見舞われるなど、多大な被害が発生しました。当院は市中が完全断水になる前に病院敷地内の受水槽（上水、井水）を全て満タンに貯水し、更に市役所より給水車の手配をしてもらうことにより、被害を未然に防ぎました。



在宅の人工呼吸器使用患者に簡易発電装置等を貸出、停電時等に備える（全国の医療機関）

事業者：医療機関

災害時に効果を発揮した3か年緊急対策の事例

医療機関

簡易自家発電機



貸出

居宅等



人工呼吸器



対策名：No.55 在宅の人工呼吸器使用患者に貸与可能な簡易発電装置に関する緊急対策

事業名：在宅人工呼吸器使用者非常用電源整備事業

- ポイント** ● 在宅の人工呼吸器使用患者に簡易発電装置等を貸出
● 長期停電時等に備える

地域の概要・課題

在宅人工呼吸器を使用している患者にとって、電力供給の停止がそのまま生命の危険に直結する恐れがあるため、災害時の電源確保は重要な問題であり、平成30年北海道胆振東部地震等においても対応に苦慮しました。

事業の概要

長期停電時においても自力での移動が困難な在宅患者の使用する人工呼吸器が稼働できるよう、当該患者を診ている医療機関に対して、簡易自家発電機装置等の整備経費の一部を支援し、停電時に患者に貸し出せる体制を整備しました。

効果

令和元年東日本台風では、在宅人工呼吸器を使用している居宅等において、長期停電時等においても電力を確保することで、人工呼吸器の稼働を維持し、生命の危機に直結するようなことを防ぐことが出来ました。

地震に強い病院の整備により適切な医療体制を維持 (神奈川県横須賀市)

事業者：独立行政法人国立病院機構久里浜医療センター



対策名：No.56 病院の耐震整備に関する緊急対策

事業名：医療施設耐震整備事業

- ポイント** ● 病院の耐震整備に要する経費を補助
● 地震発生時の適切な医療体制の維持

地域の概要・課題

神奈川県においては、今後発生が予想される南海トラフ地震等に備え「神奈川県保健医療救護計画」に基づき、災害拠点病院を中心とした医療救護体制を構築するため、災害拠点病院の機能強化等を図っています。

久里浜医療センターは災害拠点病院ではありませんが、依存症全般にわたる高度専門医療を提供しており、東日本大震災時は被災地の心のケアにあたりました。

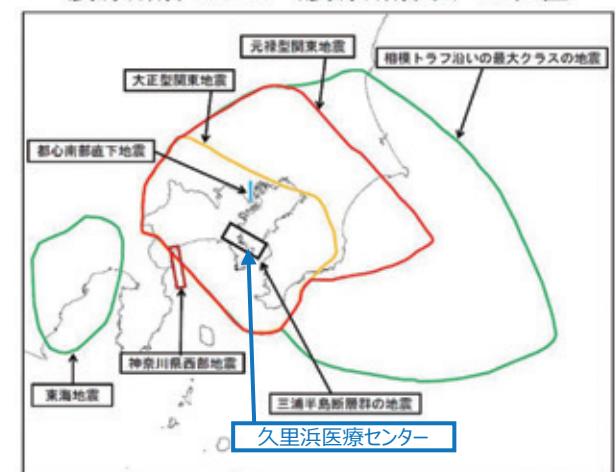
事業の概要

医療施設耐震整備事業は病院の耐震整備に要する経費を補助する事業であり、久里浜医療センターにおいては、令和2年2月から令和3年5月までかけて、病棟225床の耐震整備を行う予定です。

見込まれる効果

耐震整備を行うことにより、地震発時においても建物が倒壊するおそれが低くなり、患者のために適切な医療を提供し続けることができる期待されます。

震源断層モデル（震源断層域）の位置



医療機関の被災情報共有により患者や職員の安全を守る

事業者：厚生労働省医政局地域医療計画課

災害時に効果を発揮した3か年緊急対策の事例

すべて 医療機関 避難所 救護所 その他

田 チーム表示切替 ■ 要手配/未入力のみ表示する
緊急 詳・現患 その他

支援要否 医療施設ステータス 名称 更新日時 医師出勤状況 例題・例題の危険 入院病棟の危険状況 緊急時入力 ライフライン・サプライ状況

EXCEL出力 2020/01/14 15:22以降の入力情報です。

要支援: 2 未入力: 0
要手配: チーム数: 0
要手配: チーム数: 0
要支援: 0 未入力: 1
未 未入力: チーム数: 0
要支援: 0 未入力: 2
未 未入力: チーム数: 0
未 未入力: チーム数: 0

火災 浸水 酸素使用不可 水使用不可 医療ガス使用不可 医薬品衛生資材使用不可

対策前 対策後

広域災害・救急医療情報システム(EMIS)の共有情報画面



対策名：No.57 広域災害・救急医療情報システム(EMIS)を活用した情報収集体制の強化に関する緊急対策

事業名：広域災害・救急医療情報システム(EMIS)機能拡充等

- ポイント** ● システムにより医療機関の被災情報を関係者へ共有
● 迅速な情報共有により患者や職員の安全確保に貢献

地域の概要・課題

九州地方ではこれまで豪雨による被害がたびたび発生しており、この10年間でも平成22年10月奄美地方大雨、平成24年7月九州北部豪雨、平成26年8月豪雨、平成29年7月豪雨、令和2年7月豪雨等が発生しています。

豪雨により、医療機関にも浸水による被害が生じた際は、患者や職員の安全を守るために、早急に情報発信することが必要です。

事業の概要

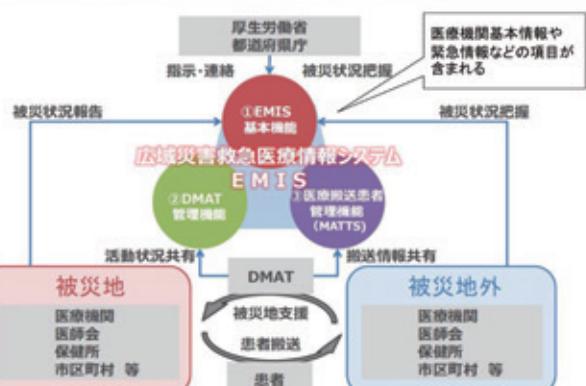
平成30年7月豪雨や平成30年北海道胆振東部地震等を踏まえ、災害時に被災した医療機関の支援に必要な情報を十分に把握するため、広域災害・救急医療情報システム(EMIS)の操作性・機能の改善、情報入力項目の追加等のシステムの改修等を行いました。

効果

EMISを改修し、医療機関の被災情報として「火災」・「浸水」などの情報を新たに入力できるようになりました。

令和2年7月豪雨では、九州地方の1,065病院がEMISに自院の浸水有無を入力し、その結果、情報が関係者に共有されることになりました。

広域災害・救急医療情報システム(EMIS)の概要

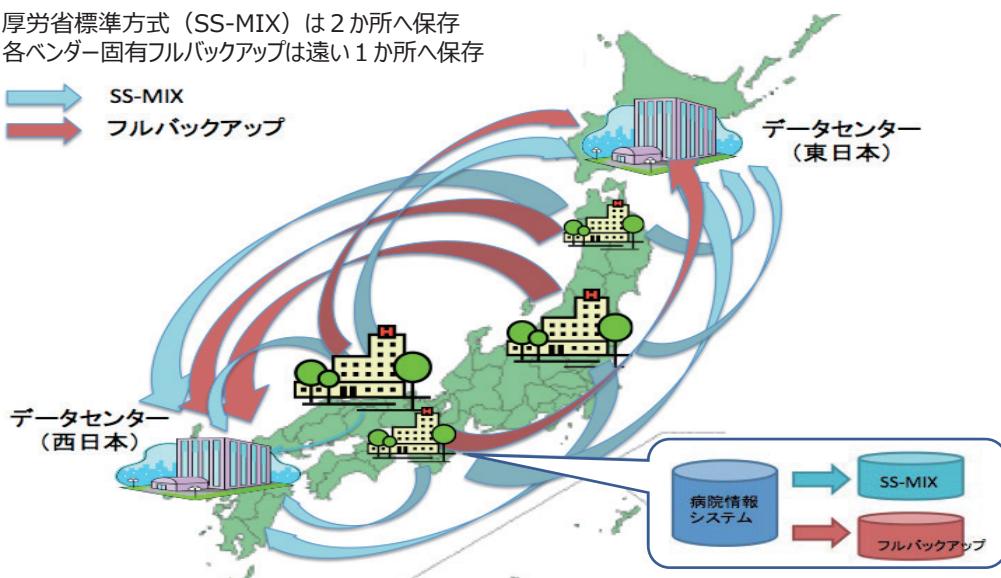


災害時の医療情報喪失をゼロに (全国の国立大学附属病院)

事業者：国立大学法人東京大学

厚労省標準方式（SS-MIX）は2か所へ保存
各ベンダー固有フルバックアップは遠い1か所へ保存

SS-MIX
フルバックアップ



全国の国立大学附属病院(45病院)による診療情報の相互バックアップ体制



対策名：No.58 国立大学附属病院の医療情報システムデータバックアップ体制に係る緊急対策

事業名：国立大学病院／医療情報遠隔バックアップシステム機能強化事業

- ポイント** ● 国立大学病院の診療情報を東西の2拠点に共通データ形式(SS-MIX2)で保管
● 災害時に被災病院内外の診療施設や避難所等から診療データのWeb参照が可能

地域の概要・課題

国立大学附属病院は地域医療の「最後の砦」として災害発生時においても、地域の中核病院として、地方自治体や地域医療機関とも連携を図りながら、高度医療を提供し続けることが求められます。

東日本大震災を契機として、『災害に強い大学病院』の基盤構築のため、医療情報のバックアップを行うことの必要性がこれまで以上に認識されています。

事業の概要

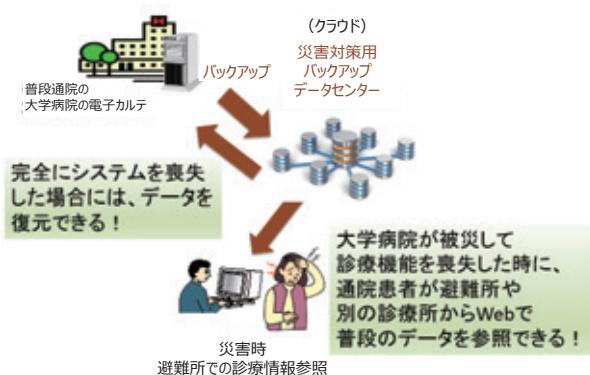
平成24年度のバックアップデータ災害時Web参照システムの構築後、診療情報のデータ量増大やサーバ等の耐用年数超過に対応するため、3か年緊急対策としてこれらシステムの更新・機能強化の緊急対策を実施しました。

東日本大震災以降も、熊本地震、北海道胆振東部地震等、災害は後を絶たない現状であり、災害時における事業継続性を担保する上でも欠かせないシステムとなっています。各大学病院においても、同システムの利用について災害時医療計画等へ反映させ、大規模災害を想定した訓練でも活用し、危機管理体制の強化を図っています。

見込まれる効果

災害時に過去診療データを参照した適切な診療が提供できます。また、災害後のシステムとデータベースの迅速な復旧が可能となります。

患者によるバックアップデータ自己管理機能や災害時専用の共通電子カルテ機能により、災害時の医療活動等における対応力の確保・強化が構築されました。



内部被ばくの治療を迅速に実施 (千葉県千葉市)

事業者：原子力規制庁



対策名：No.59 原子力災害医療機関の施設に関する緊急対策

事業名：原子力災害等医療実効性確保事業

ポイント ● 内部被ばく患者の治療が迅速かつ効果的に実施できる機能を確保

地域の概要・課題

原子力規制委員会が指定する高度被ばく医療支援センターは、地域の原子力災害拠点病院では対応ができない内部被ばく患者等の受入れを行う医療施設です。

高度被ばく医療支援センターは、内部被ばく患者の治療等に必要な施設設備を有していますが、施設設備の老朽化や狭隘等により迅速かつ効果的な対応に課題がありました。

事業の概要

高度被ばく医療支援センターのうち、特に重篤な内部被ばく患者等の受け入れ拠点となる量子科学技術研究開発機構において、迅速かつ効果的な対応ができるよう、3か年緊急対策として整備事業を実施しました。

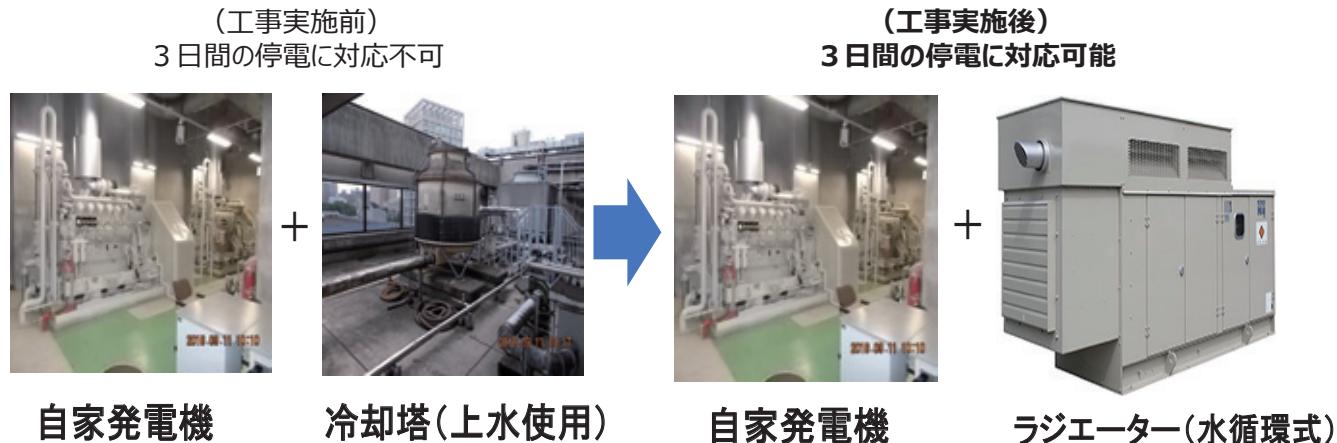
見込まれる効果

原子力災害時に内部被ばく患者が生じた場合には、患者の負担を軽減するため、適切な治療を迅速かつ効果的に行う必要があります。

本対策により、内部被ばく患者の対応が迅速かつ効果的に行うことができるようになるため、原子力災害医療体制の実効性を更に確保できる見込みです。

感染症研究施設に3日間の停電に対応できる自家用発電機を整備（東京都新宿区）

事業者：厚生労働省 国立感染症研究所



対策名：No.60 国立感染症研究所の自家用発電機等に関する緊急対策

事業名：戸山庁舎自家用発電機冷却方式のラジエーター式への改修工事

- ポイント** ● 国立感染症研究所のBCP（事業継続計画）で想定している
3日間の停電に対応できる自家用発電機に改良
● 災害時に感染症対策業務等を継続

地域の概要・課題

東京都新宿区に位置する国立感染症研究所戸山庁舎では、新型コロナウイルス感染症をはじめとする感染症の研究を行っています。感染症対策に資する研究活動を継続的に行うためにも、災害対応力を確保することが重要となります。

事業の概要

北海道胆振東部地震を踏まえ、国立感染症研究所に設置されている自家用発電機等の緊急点検を行い、戸山庁舎の連続稼働時間が不十分な自家用発電機1台について、国立感染症研究所のBCP（事業継続計画）で想定している3日間の停電に対応できる自家用発電機に改良しました。災害時でも戸山庁舎の自家用発電機を安定稼働させるために、自家用発電機の冷却装置を以前の放水冷却式から、上水の供給を必要としないラジエーター式に変更しました。

見込まれる効果

自家用発電機の冷却装置をラジエーター式に変更することにより、災害により給水経路が遮断された場合にも3日間の発電を行うことが出来るようになりました。国立感染症研究所のBCPで規定している3日間の停電に対応可能な自家用発電機等を備えることにより、災害時における感染症対策業務等の継続が可能となりました。

災害時においても保健所機能を維持する (熊本県天草市)

事業者：熊本県



熊本県天草保健所に設置した自家発電設備
(想定される浸水深に対応した嵩上げや止水対策等も実施)



対策名：No.61 保健所の自家発電設備に関する緊急対策

事業名：保健所の非常用自家発電設備設置工事

- ポイント** ● 災害時の停電による保健所機能の停止を防ぐため、停電時において3日分の電力供給が可能な自家発電設備を設置
● 災害時に地域における保健医療・健康危機管理の機能を維持

地域の概要・課題

熊本県天草保健所は、地域における健康危機管理の拠点であり、避難所や在宅の住民の医療、保健、福祉のニーズに対応する中心拠点です。

特に、災害時において、保健医療調整現地本部及び健康危機管理拠点としての機能を維持する必要がありますが、非常用自家発電設備を有しておらず、停電時には、その機能を維持できない状態でした。

事業の概要

令和元年度から令和2年度にかけて、自家発電設備設置工事を実施しました。

実施に際しては、災害時において、他県や関係機関からの応援に対応できる受援体制を整えておく必要があるため、保健所全域を使用できる仕様としました。

また、天草保健所がハザードマップ上の浸水想定区域に位置しているため、想定しうる最大規模の降雨にも対応できるよう、浸水深に対応した嵩上げや止水対策等の浸水対策を講じました。

見込まれる効果

令和2年7月には、熊本県内で豪雨災害が発生し、甚大な被害を受けました。

保健所に非常用自家発電設備を設置することで、災害時において電気、電話の他、県の各機関を結ぶ府内LANの使用が可能となり、情報収集や行政機能の維持が可能となります。

また、本緊急対策では、他の地域の施設でも同様の対策を行っており、例えば、下記の地域で効果の発現が見込まれています。

事業の実施場所		事業名
熊本県	玉名市	有明保健所自家発電設備整備事業
	山鹿市	山鹿保健所自家発電設備整備事業
	菊池市	菊池保健所自家発電設備整備事業
	上益城郡御船町	御船保健所自家発電設備整備事業
	阿蘇市	阿蘇保健所自家発電設備整備事業
	水俣市	水俣保健所自家発電設備整備事業

非常用自家発電設備で施設利用者の安心・安全を守る (熊本県宇城市)

事業者：熊本県

災害時に効果を発揮した3か年緊急対策の事例



整備した非常用自家発電設備



対策名：No.62 社会福祉施設等の非常用自家発電設備に関する緊急対策

事業名：高齢者施設等の非常用自家発電設備整備事業

- ポイント** ● 3か年緊急対策により、高齢者施設に非常用自家発電を整備
● 災害による停電時に施設機能を維持するための電力を自力で確保
● 医療ケアの必要な利用者へのサービスを継続

地域の概要・課題

高齢者施設の利用者にとって災害時における避難行動は、容易ではありません。また、避難先での継続的なケアなど考慮すると、施設内の安全な場所に避難することもひとつの有効な手段です。

しかしながら、施設内で避難していても、大雨や台風等により停電被害が発生すれば、利用者の安心・安全に支障をきたすことになります。

事業の概要

高齢者施設の安心・安全のために、災害等における停電時にも施設の機能を維持し、特に医療ケアの必要な利用者への継続的なサービス提供ができるように非常用自家発電設備を整備しました。

効果

令和2年台風第10号では、熊本県宇城市内でも停電被害が発生しましたが、整備した非常用自家発電設備を稼働させ、施設の機能を維持し、利用者の安全を確保しました。

また、本緊急対策では、他の地域でも事業を実施しており、例えば、下記のような効果も発現しています。

【事例：鹿児島県】

台風等の災害における建物被害及び人的被害を最小限に抑えるため、児童福祉施設等の非常用自家発電設備整備事業を実施。令和2年7月豪雨等では、鹿児島県でも停電が発生したが、その間、整備した非常用自家発電設備を稼働させ施設機能を維持。

法面改修で歩行者等の安全を確保 (福岡県福岡市)

事業者：福岡少年院



(改修前)



(改修後)

**対策名：**No.63 矯正施設等の耐震・老朽化等への緊急対策**事業名：**福岡少年院南側法面等外構改修工事

- ポイント** ● 3か年緊急対策により法面対策を緊急実施
● 被災による人命へのリスクを軽減

地域の概要・課題

平成30年11月、福岡少年院の南側に隣接した都市計画道路が開通しましたが、同院敷地南側の法面については、生い茂った樹木の木々が飛散していたほか、一部法面から土砂が流れ出すなど、歩行者や通行車両への人身事故・物損事故等が懸念されており、これらを改善する必要がありました。

事業の概要

人命等への被害を未然に防止するため、当該法面について、法面改修工事を3か年緊急対策として緊急的に実施し、令和2年1月に完了しました。

見込まれる効果

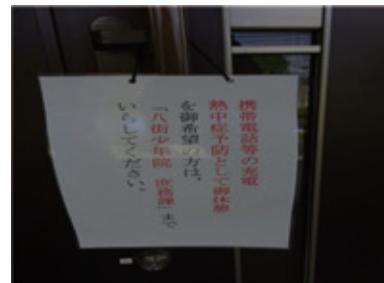
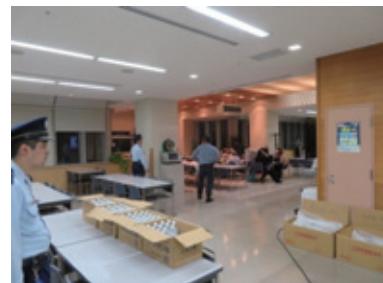
法面の改修工事を実施したことにより、大雨時の土砂流出の防止や法面の崩壊の発生するリスクを軽減することで、歩行者や通行車両の安全確保を図ることができました。

また、本緊急対策では、他の地域でも事業を実施しており、例えば、下記のような効果の発現も見込まれています。

【事例：宮城県石巻市】

宮城刑務所石巻拘置支所宿舎のブロック塀改修工事を実施したことにより、大地震等が発生した際の歩行者の安全を確保。

設備の更新で施設の安定運営を確保しつつ、避難者を受入れ (東京都葛飾区、府中市等)



矯正施設における避難者受入れの様子（左、上）
休憩場所としての支援の様子（右）



対策名：No.64 矯正施設監視システム設備等の機能確保に関する緊急対策

事業名：総合警備システム等の更新整備

- ポイント** ● 3か年緊急対策により必要な総合警備システム等を更新整備
● 災害等非常事態発生時における設備の安定稼働を確保しながら避難者を受入れ、被災自治体へ職員を派遣

地域の概要・課題

矯正施設においては、被収容者の逃走防止等を図るため、総合警備システム等の各種機器が24時間365日休まず稼働しています。

災害等の非常事態等が発生した場合、システムの稼働が停止すると職員による十分な監視ができず、逃走・暴動等の事故が発生するおそれがあります。

事業の概要

総合警備システム等を更新して安定的な稼働状況を確保するとともに、非常事態発生時に参集した職員用の非常食及び待機場所となる敷地内訓練施設（体育館）への空調機器の整備等を実施しました。

事業者：法務省 東京拘置所・府中刑務所等

災害時に効果を発揮した3か年緊急対策の事例

全国の地方公共団体における熱中症対策の推進による、災害時の熱中症の予防(全国47都道府県)

事業者：全地方公共団体



対策名：No.65 热中症予防のための緊急対策

事業名：熱中症予防対策推進事業、クールシティ推進事業



- 自治体等担当者向けシンポジウムや普及啓発イベントを実施
- 様々な熱中症の普及啓発資料を全国自治体等へ配布
- 暑さ指数(WBGT)の算出体制の強化

地域の概要・課題

平成30年7月豪雨、平成29年7月九州北部豪雨等、近年夏季の大規模な自然災害が発生していることにより、被災者や支援者に対する熱中症対策強化の必要性が指摘されるようになりました。災害時の被災者やボランティアなども含めた熱中症の発生を防ぐために、平時からの熱中症対策をより積極的に推進することが求められています。

事業の概要

夏季に災害が発生した際の被災者やボランティアなどの熱中症対策を推進するために、自治体や国民に対する熱中症予防情報の発信体制の強化やシンポジウム等知見提供の機会の増加や優良事例の展開等を実施しました。

見込まれる効果

地方公共団体を中心に、暑くなる前から災害時の対応も含め熱中症対策が実施されることで、夏季に災害が発生した際に、被災者やボランティア等において熱中症の発生の予防に繋がることが見込まれます。

地下街の防災性向上により利用者等の安全な避難を確保 (兵庫県神戸市)

事業者：神戸市地下街防災推進協議会



柱の補強、天井の崩落防止

**対策名：**No.66 全国地下街における安全な避難等に関する緊急対策**事業名：**地下街防災推進事業

- ポイント** ● 3か年緊急対策により地下街の耐震改修等の対策を実施
● 災害時に利用者等の安全な避難を確保

地域の概要・課題

デュオこうべ山の手地下街は、地上と地下の歩行者通行量の分散によって混雑緩和に寄与するとともに、快適な歩行空間を提供する重要な施設です。

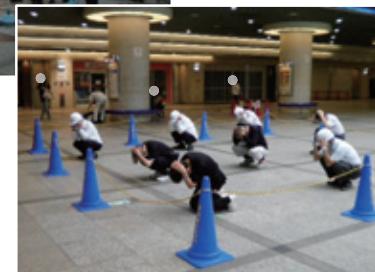
このため、地下街防災推進計画に基づいた対策を実施することで、災害発生時の防災性向上を図ることが求められています。

事業の概要

災害発生時における利用者等の安全な避難のため、柱や天井等の耐震改修を実施しました。

[見込まれる効果]

今後災害が発生した場合に、施設の被害を軽減し、利用者等の安全な避難を確保します。



避難訓練の実施状況

エレベーターの地震対策で 帰宅困難者一時滞在施設の 安全を確保する（東京都新宿区）

事業者：工学院大学



対策名：No.67 防災拠点施設となる民間高層建築物のエレベーターの地震対策に関する緊急対策

ポイント👉● 地震時に安全に帰宅困難者一時滞在施設として使用できるようにエレベーターの地震対策を実施

地域の概要・課題

工学院大学は、2012年に新宿区と「帰宅困難者一時滞在施設の提供に関する協定」を締結しており、災害により交通機関が正常な機能を失い、帰宅困難者が発生した場合に、「帰宅困難者一時滞在施設」として大学の施設の一部を提供することとしています。

工学院大学内のエレベーターは設置から25～28年経過し老朽化が進んでいる状況で、主要機器の耐震補強なども現行基準に適用していませんでした。

事業の概要

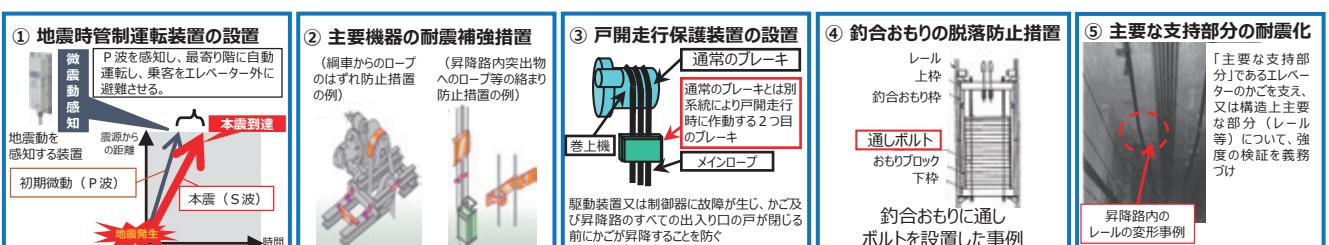
2018年度に最後の1台の改修を行い、工学院大学の全て（12台）のエレベーターに地震時管制運転装置^①の設置、昇降路内突出物へのロープ等の絡まり防止措置などの主要機器の耐震補強措置、戸開走行保護装置^②の設置、釣合おもりの脱落防止措置及び昇降路内のレールなどの主要な支持部分の耐震化等の対策が完了しました。

* 1 地震発生初期の微震動を感じ、本震が到達する前に、最寄り階に自動運転することにより、人がかご内へ閉じ込められることを防止する装置

* 2 駆動装置や制御器が故障し、かごや乗場の戸が開いたままかごが昇降（戸開走行）した場合に、かごを自動的に制止させる装置

見込まれる効果

エレベーターの地震対策を行うことで、地震による閉じ込めや、故障等による長期の運転休止が起こるおそれを低減し、負傷者の搬送、要配慮者等の帰宅困難者一時滞在場所までの避難、複数フロアに分散配置した災害備蓄品の移送など、帰宅困難者一時滞在施設としての機能が確保されます。



都市公園に防災拠点としての機能を確保 (新潟県長岡市)

国土交通省 北陸地方整備局
事業者：国営越後丘陵公園事務所

対策後



非常用発電設備の整備

対策前



対策後



法面崩壊対策による拠点施設へのアクセス確保



対策名：No.68 広域防災拠点となる都市公園に関する緊急対策

事業名：国営公園等事業

- ポイント** ● 3か年緊急対策により都市公園にて非常用発電設備の整備及び法面対策を実施
● 災害時に広域防災拠点としての機能を十分に発揮し国民の安全・安心を確保

地域の概要・課題

国営越後丘陵公園は、長岡市の地域防災計画に広域防災拠点として位置づけられているとともに、災害発生時には、自衛隊等の支援部隊の一時集結や後方基地、指揮所などとなるため、拠点としての機能を十分に発揮することが求められています。

事業の概要

災害時の停電に備えて非常用発電設備を整備するとともに、支援部隊のアクセスルートに隣接する法面について、崩壊による土砂流出を防止しアクセスを確保できるように、法面崩壊対策を実施しました。

見込まれる効果

今後、災害が発生した場合に、広域防災拠点としての司令塔機能等の中核的機能を十分に発揮します。

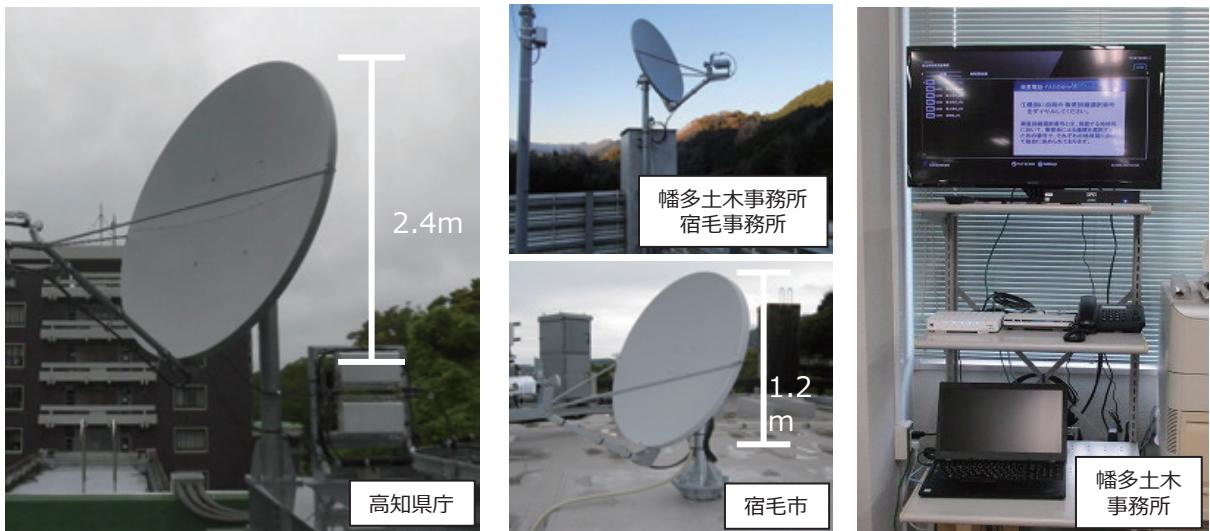


新潟県中越地震の際に拠点として活用された事例

大規模災害時にも衛星通信によって連絡体制を維持する (高知県)

事業者：消防庁、高知県

モデル事業において整備した衛星通信機器



- ✓ 従来より高性能かつ安価であるほか、機器の大幅な小型化も実現。



対策名：No.69 自治体庁舎等における非常用通信手段の確保に関する緊急対策

事業名：次世代の衛星通信システムの構築に係るモデル事業

- ポイント** ● 全国の市町村・消防本部に衛星通信を用いた非常用通信手段の配備を推進
● 地上系の通信網が途絶した際にも、衛星通信を用いて連絡体制を維持

地域の概要・課題

平成30年北海道胆振東部地震等において、地上の電話網が途絶し、唯一残された衛星通信回線を用いて被害情報の把握を行った市町村が複数ありました。

全国の都道府県・市町村・消防本部を対象に非常用通信手段の整備状況を確認したところ、衛星通信を用いた非常用通信手段が確保されていない市町村・消防本部が全国に数多く存在することが分かりました。

事業の概要

消防庁において、従来よりも高性能で安価な次世代の衛星通信システムを構築するモデル事業を、高知県において実施しました。

高知県庁、県土木事務所、全市町村、全消防本部において、衛星通信機器の設置を令和2年6月までに完了しました。

〔同様の対策の効果事例〕

令和元年台風第15号の被害を受けた千葉県では、全市町村に地域衛星通信ネットワークの設備が配備されていました。

そのため、停電等により地上系の通信網が途絶する中、衛星通信設備を用いて県庁や市町村の間で連絡を取り合うことができました。

災害時における地方公共団体等の連絡手段を確保する

事業者：総務省

災害時に効果を発揮した3か年緊急対策の事例

バッテリー交換

劣化した衛星携帯電話のバッテリーを交換し、頻繁な充電を防止する。



交換用バッテリー（イメージ）

蓄電池の整備

新たに蓄電池を整備し、商用電源喪失時の衛星携帯電話の電池切れを防止する。



蓄電池（イメージ）

屋内利用設備の整備

衛星携帯電話は衛星の見える屋外・窓際設置が必要であるが、新たに専用Wi-Fiルータ等を整備し、屋内での通信を可能とする。



専用Wi-Fiルータ（イメージ）



対策名：No.70 災害対策用衛星携帯電話に係る緊急対策

事業名：災害対策用衛星携帯電話の使用環境の改善

- ポイント** ● 3か年緊急対策によりバッテリー交換等、衛星携帯電話の使用環境の改善を前倒し実施
● 災害時における地方公共団体の連絡手段を確保

地域の概要・課題

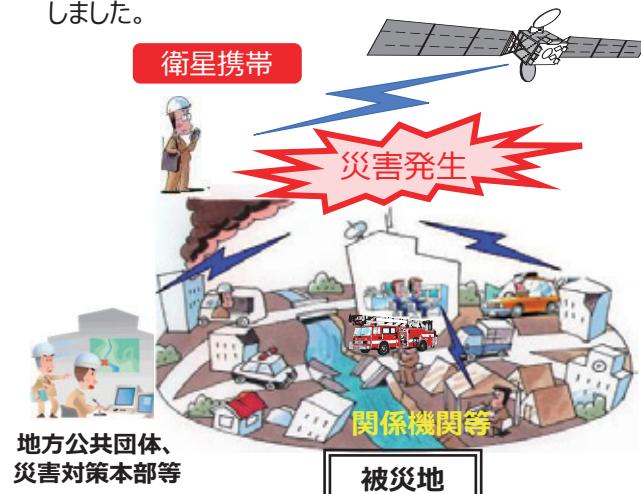
平成30年7月豪雨や北海道胆振東部地震等を踏まえ、災害時に総務省・総合通信局等から地方公共団体等に貸与している衛星携帯電話について、使用環境の改善等が必要と判明しました。

事業の概要

劣化した衛星携帯電話のバッテリー交換、電源喪失時の衛星携帯電話の電池切れを防止するための蓄電池の整備、Wi-Fiルータ等の衛星携帯電話の屋内利用設備の整備等を実施したものです。

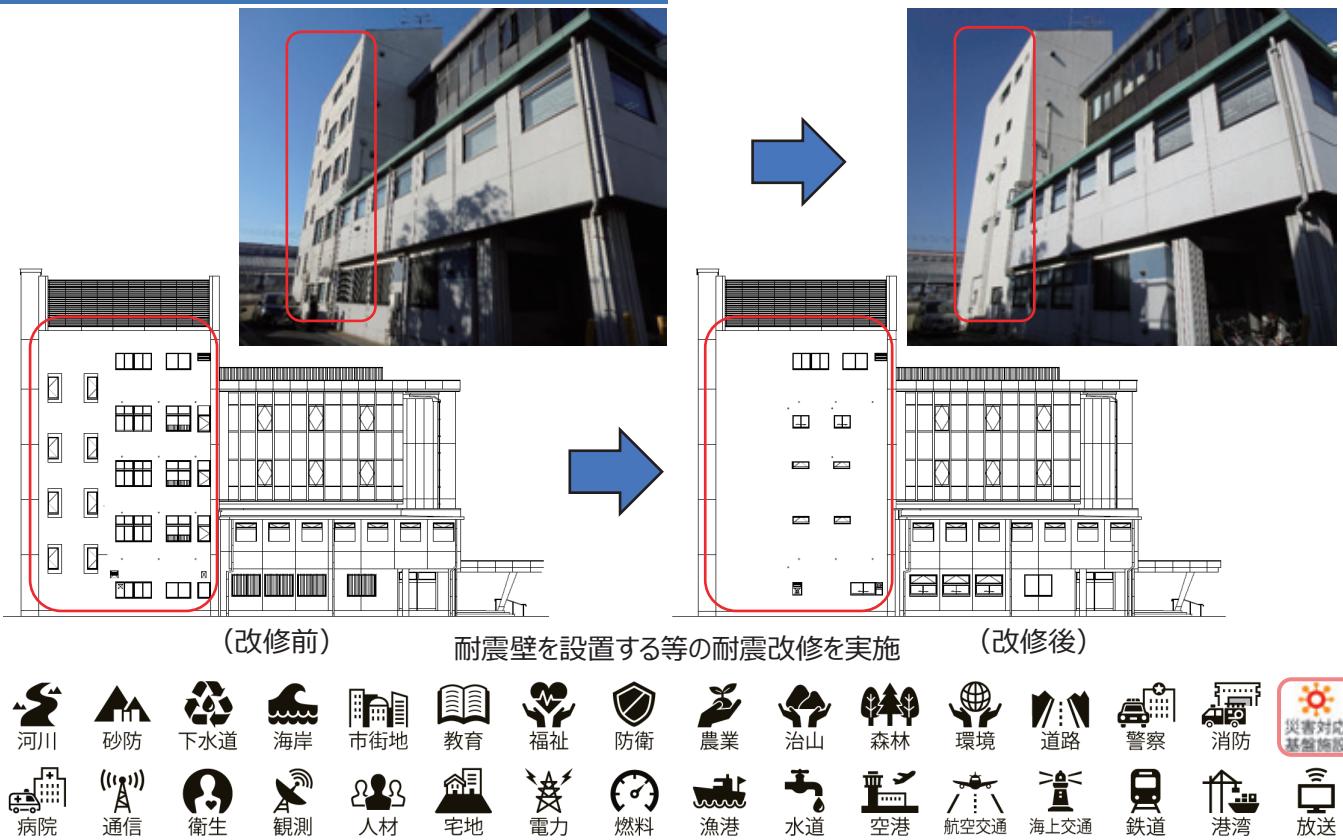
効果

総務省・総合通信局等に配備された衛星携帯電話の劣化したバッテリーを交換したことにより、令和元年台風第15号、令和元年台風第19号等において、被災した地方公共団体等への貸し出しが支障なく実施され、被災地における連絡手段の確保に寄与しました。



耐震改修で来訪者等の安全を確保 (東京都葛飾区)

事業者：法務省（支出委任：国土交通省関東地方整備局）



対策名：No.71 法務省の官署施設等の耐震・老朽化等への緊急対策

事業名：東京法務局城北出張所耐震改修工事

- ポイント** ● 3か年緊急対策により耐震改修を緊急実施
● 被災による人命へのリスクを軽減

地域の概要・課題

東京法務局城北出張所は昭和53年に竣工した施設であり、多数の来庁者が訪れる施設です。

当該庁舎において実施された耐震診断において「b」評価（地震の振動及び衝撃に対して倒壊し、又は崩壊する危険性がある）と診断されたことから、大地震等により被害が出た場合、多数の人命に影響を与えるおそれがあるため、耐震改修を早期に実施する必要がありました。

事業の概要

人命等への被害を未然に防止するため、庁舎の耐震改修を3か年緊急対策として緊急的に実施し、令和2年3月に完了しました。

見込まれる効果

耐震改修工事を実施したことにより、「官庁施設の総合耐震・対津波計画基準」（国土交通省大臣官房官庁営繕部）において目標とされる耐震安全性を確保することができ、人命の安全確保を図ることができました。

また、他の地域の施設でも同様の水準で耐震改修を行い、来訪者の安全確保を図っています。

【事例：埼玉県秩父市】

さいたま地方法務局秩父支局耐震改修工事

【事例：神奈川県横浜市】

横浜地方法務局戸塚出張所耐震改修工事

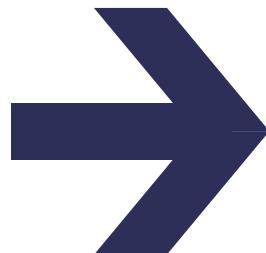
衛星携帯電話の更新により法務省施設の災害対応力を確保 (全国の法務省施設)

事業者：法務省



大型で設置が必要なタイプ

(更新前)



小型で携帯が可能なタイプ

(更新後)



対策名：No.72 衛星携帯電話等による通信確保に関する緊急対策

事業名：衛星携帯電話等の更新

ポイント ● 確実な通信の確保により迅速な災害対応が可能

地域の概要・課題

全国の法務省の官庁施設に設置していた衛星携帯電話について、経年劣化等により通信機能に支障が生じていたため、災害時の通信が確保できないおそれがありました。

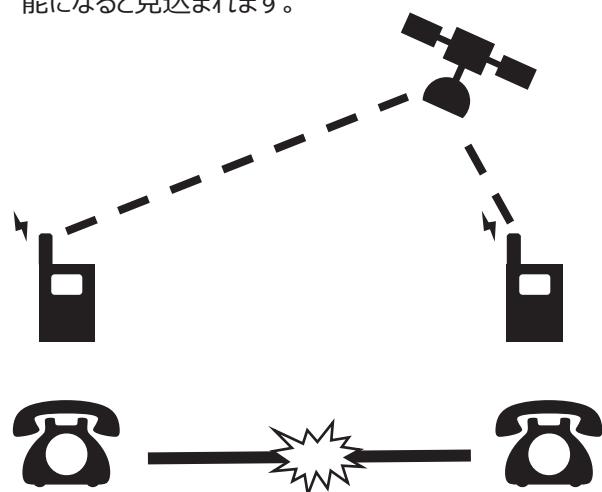
事業の概要

法務省施設において、災害時の通信機能の確保を目的として、衛星携帯電話等を更新し、令和元年11月に更新を完了しました。

見込まれる効果

地震、豪雨災害等により固定電話及び携帯電話が輻輳した状況において、安定的な通信を行えるようになりました。

これにより、今後の災害発生時に、迅速な対応が可能になると見込まれます。



災害支援機能と最先端の調査機能を備えた練習船整備 (兵庫県神戸市)

事業者：国立大学法人神戸大学



被災地への物資の輸送に活用できるウインチングエリア（※）を設置

(※) ドローンや空中で停止飛行状態のヘリコプターから物資の吊り上げ・吊り下ろしを可能とするためのスペース

**対策名：**No.73 国立大学の練習船を活用した災害支援体制の整備に関する緊急対策**事業名：**災害支援機能を備えた神戸大学附属練習船「新深江丸」整備事業

- ポイント** ● 3か年の緊急対策により災害支援機能を強化した代船建造を実施
● 大規模災害によって陸上からの食料・飲料水・電力等の供給が停止した際に、海上から支援を行える体制を構築

地域の概要・課題

平成7年に発生した阪神淡路大震災は兵庫県南部を中心に甚大な被害をもたらしました。また、平成30年に大阪北部地震が発生したこと、改めて大阪湾断層帯を含む、近畿地域の主要な活断層の存在が認識され、地域社会における大災害への危機感を喚起しました。こうしたなか、災害発生時に迅速に対応できる機能と、災害を正確に把握する機能を有する練習船が必要とされています。

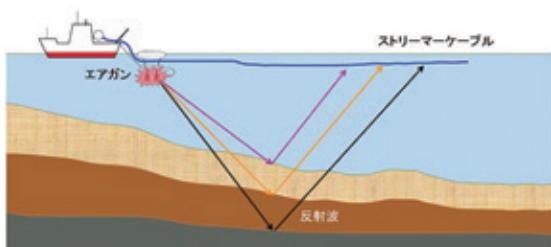
事業の概要

本事業は船齢32年を超えた現行船「深江丸」を更新する事業です。「新深江丸（海神丸）」では現行船の持つ大規模災害発生時の各種支援機能と、最先端の断層調査機能のさらなる充実を図ります。

[見込まれる効果]

「新深江丸（海神丸）」は給水/給電機能と物資輸送機能が強化されており、災害発生時に被災地へ、人が生きるために必要な水、電気、食料などの物資をより迅速に届けることが可能です。また活断層の活動度評価や地下構造の推定機能の充実により、地震発生時の被災地域の予測や、災害発生後の適切な対応が可能となります。

↓反射法地震探査による活断層の評価



官庁施設の浸水対策による災害 応急対策活動への支障解消 (石川県金沢市)

事業者：国土交通省北陸地方整備局営繕部



防潮板整備前



防潮板整備後



対策名：No.74 災害応急対策の活動拠点となる官庁施設に関する緊急対策

事業名：金沢新神田合同庁舎の浸水対策（防潮板の整備）

- ポイント** ➡ ● 金沢新神田合同庁舎は災害応急対策活動拠点となる官庁施設
● 地下階にある電気関係設備への浸水対策として防潮板を整備
● 内水氾濫による災害応急対策活動への支障を解消

地域の概要・課題

金沢新神田合同庁舎は石川県金沢市にあり、災害応急対策活動を実施する官署が入居する官庁施設です。

庁舎付近を流れる犀川が氾濫し、地下階に設置している自家発電設備や受変電設備が浸水した場合、災害応急対策活動に支障が生じる恐れがあります。

事業の概要

内水氾濫による浸水への対策として、地下階への浸水が想定される2箇所の車路スロープ部に着脱式の防潮板を整備しました。

防潮板の整備は令和元年12月に完了しました。

見込まれる効果

浸水対策を実施したことにより、内水氾濫時においても電気関係設備が問題なく使用できる状況となり、災害応急対策活動への支障が解消され、的確な業務継続を実施することが可能です。



H8年犀川水害時 高島1丁目付近
(出典元：金沢市HP)

災害対応拠点の電力確保対策による災害応急対策活動への支障解消（北海道網走市）

事業者：国土交通省 北海道開発局 網走開発建設部

実施内容



危険箇所



燃料タンク内のスラッジ
(錆・油分等)により配管詰まりが発生するリスク



腐食により燃料供給が途絶するリスクのある配管



対策名：No.75 国土交通省の庁舎自家発電施設の緊急対策

事業名：網走開発建設部自家発電施設改修工事

- ポイント** ● 3か年緊急対策により早急に自家発電施設改修工事を実施
● 災害応急対策活動への支障のおそれを解消

地域の概要・課題

北海道開発局庁舎は、災害発生時に災害応急対策の活動拠点となる施設です。

平成30年北海道胆振東部地震による北海道全域の停電等を踏まえ、庁舎自家発電施設の状況について点検を実施した結果、災害対応拠点としての機能維持に支障を及ぼしうる危険箇所が判明しました。

事業の概要

北海道開発局網走開発建設部の庁舎自家発電施設について、燃料タンク及び配管の老朽化が著しく、大規模災害発生時に燃料供給が途絶するリスクがあったことから、3か年緊急対策として、自家発電施設改修工事を実施しました。

見込まれる効果

防災上必要な非常用電力が確保されており、大規模災害等が発生し商用電源の供給が途絶した際も、支障なく災害応急対策を実施できます。

網走開発建設部は、防災対応拠点としての機能を確保し、保有する人員、資機材、災害協定等を活かして、国・地方公共団体が行う災害対応全体に貢献します。

網走開発建設部
管轄区域：オホーツク管内（3市14町1村）
総面積：10,691km²（新潟県と同程度）



日本最南端の島の監視体制を高度化 (東京都小笠原村)

事業者：国土交通省 関東地方整備局 京浜河川事務所



対策名：No.76 沖ノ鳥島の監視設備の電源系統冗長性等に関する緊急対策

事業名：沖ノ鳥島海岸 海岸維持管理事業

- ポイント** ● 電源設備の劣化状況が即時に把握出来るよう、電源設備にセンサを増強及び表示システムを改修することで、管理システムの高度化を実施
● 安定的な継続監視の実現のため、通信系統の二重化を実施

地域の概要・課題

沖ノ鳥島は、東京から約1,700km離れた我が国最南端の領土です。

沖ノ鳥島は国土面積を上回る約40万平方キロメートルの排他的経済水域の基礎となることから、島の保全は極めて重要です。

事業の概要

平成30年台風第8号による監視設備の損傷を踏まえ、沖ノ鳥島の監視・観測設備等について緊急点検を行い、通信回線の二重化や電源設備の管理高度化等の対策を緊急的に実施する必要性が生じました。

現地において、上記緊急対策を令和元年8月に実施し、完了しました。

見込まれる効果

安定的な監視体制が確保されることにより、今後台風等により海岸保全施設に被害等が発生した場合には、高度化による“早期発見”や二重化による“継続監視”が可能となります。

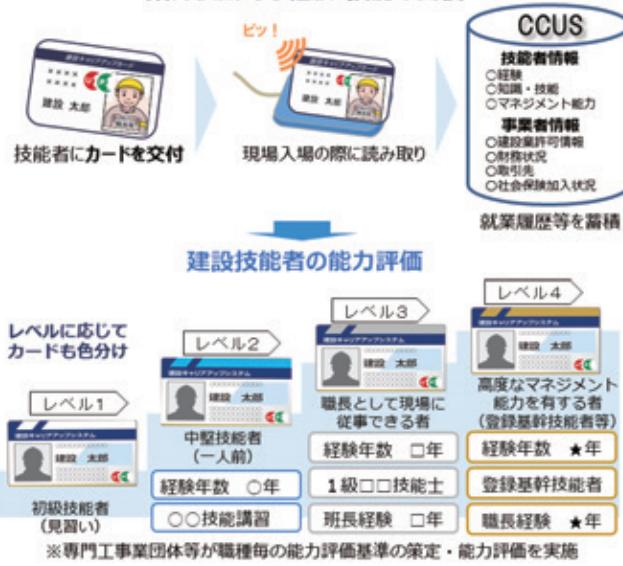
また、不審な船舶が接近した場合には確実に発見でき、海上保安庁等との関係機関と連携し、早期対応がより確実に実施することが可能となり、監視体制の強化が図れます。

将来の建設業の担い手の確保

事業者：国土交通省 不動産・建設経済局

＜建設キャリアアップシステム＞

業界横断的な経験・技能の蓄積



＜新・担い手3法＞

公共工事品確法の改正	建設業法・入契法の改正
働き方改革の推進	
○発注者の責務 ・適正な工期設定 ・施工時期の平準化 ・適切な設計変更	○工期の適正化 ・工期に関する基準を作成・勧告（中建審） ・着工既成工期による請負契約を禁止 ・必要な工期の確保と施工時期の平準化の努力義務化（入契法）
○受注者（下請含む）の責務 ・適正な請負代金・工期での下請契約	○現場の処遇改善 ・社会保険加入を許可要件化 ・下請代金のうち、労務費相当は現金払い
生産性向上への取組	
○発注者・受注者の責務 ・情報通信技術の活用	○技術者に関する規制の合理化 監理技術者 ：技士補を配置する場合、兼任を容認 ・主任技術者（下請） ：一定の要件を満たす場合は配置不要
災害時の緊急対応強化	
○発注者の責務 ・随意契約・指名競争入札の活用 ・災害協定の締結、発注者間の連携 ・労災補償に必要な費用の予定価格への反映や、見積り微収の活用	○災害時における建設業者団体の責務の追加 ・建設業者と地方公共団体等との連携の効率義務化
○持続可能な事業環境の確保 ・経営管理責任者に関する規制を合理化 ・建設業の許可に係る承認に関する規定を整備	○調査・設計の品質確保 ・「測量、調査及び設計」を法律に明記



対策名：No.77 防災・減災、国土強靭化を担う建設業の担い手確保等に関する緊急対策

事業名：防災・減災、国土強靭化を担う建設業の担い手確保・育成

- ポイント** ● 社会保険加入の徹底、建設キャリアアップシステムの活用等で処遇改善
● 新・担い手3法が成立、働き方改革を促進
● 防災・減災、国土強靭化を担う建設業の担い手を将来にわたって確保

地域の概要・課題

建設業は国土づくりの担い手であるとともに、地域の経済や雇用を支え、災害時には最前線で地域社会の安全・安心の確保を担うなど、「地域の守り手」として、国民生活や社会経済を支える役割を担っています。

一方で、建設業は他産業を上回る高齢化が進んでおり、近い将来、高齢者の大量離職による担い手の減少が見込まれることから、将来の建設業を支える若年入職者の確保が喫緊の課題となっています。

事業の概要

技能者の就業履歴や保有資格を蓄積し、適正な評価や処遇につなげる建設キャリアアップシステムの本格運用の開始（平成31年4月）や、社会保険加入の徹底等に取り組みました。

また、令和元年6月に成立した新・担い手3法において、適正な工期設定や施工時期の平準化に向けた取組を公共発注者の責務として規定する等の改正を実施しました。また、令和2年7月、中央建設業審議会において「工期に関する基準」が作成・勧告されました。

見込まれる効果

本対策の実施により、社会保険の加入が着実に進んでいます。また、建設キャリアアップシステムの本格運用の開始により、技能者の就業履歴や保有資格を蓄積し、適正な評価や処遇につなげる仕組みが整いました。

さらに、新・担い手3法も踏まえ、工期の適正化や施工時期の平準化、i-Constructionの推進等により、建設業の働き方改革と生産性向上の取組を強化しています。

これら「処遇改善」「働き方改革」「生産性向上」の取組の推進により、建設業が「給与がよく、休暇がとれ、希望が持てる」新3Kの魅力的な産業になり、防災・減災、国土強靭化を担う建設業の担い手を将来にわたって確保します。

オフサイトセンターの機能を守る

(神奈川県川崎市、横須賀市／福井県敦賀市、三方郡美浜町／島根県松江市／鹿児島県薩摩川内市)

事業者：神奈川県、福井県、島根県、鹿児島県



オフサイトセンター（OFC）

防水扉等の
浸水対策等**対策名：**No.78 固定衛星通信設備等に関する緊急対策**事業名：**原子力発電施設等緊急時安全対策交付金**ポイント** ● 自然災害時におけるオフサイトセンター（OFC）の機能を維持**地域の概要・課題**

原子力災害対策特別措置法に基づき指定されている緊急事態応急対策等拠点施設（通称、オフサイトセンター（OFC））は、全国に23施設あり、原子力災害対応の現地拠点として機能します。そのため、自然災害時にもOFC機能が維持するための整備が必要となります。

事業の概要

平成30年7月豪雨等の一連の自然災害を踏まえ、全国のオフサイトセンター（OFC）の建物等について、自然災害に対する被害状況や脆弱性の緊急点検を行ったところ、津波、洪水、土砂災害による被害が想定され、対策が行われていない施設が、神奈川県、福井県、島根県及び鹿児島県において、計6施設判明したため、浸水対策施設や砂防施設の整備等の緊急対策を実施しています。2021年3月（一部、2022年3月）に完了の予定です。

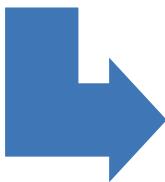
見込まれる効果

防水扉等の浸水対策施設や擁壁等の砂防施設の整備を行うことで、自然災害時におけるOFC機能を維持します。

事業の実施場所		施設名
神奈川県	川崎市	神奈川県川崎OFC
	横須賀市	神奈川県横須賀OFC
福井県	敦賀市	福井県敦賀原子力防災センター
	三方郡美浜町	福井県美浜原子力防災センター
島根県	松江市	島根県原子力防災センター
鹿児島県	薩摩川内市	鹿児島県原子力防災センター

通信多重化で放射線モニタリング機能を維持 (18道府県)

北海道、青森県、宮城県、神奈川県、新潟県、富山県、石川県、福井県、岐阜県、静岡県、滋賀県、京都府、事業者：大阪府、島根県、福岡県、佐賀県、長崎県、鹿児島県



対策名：No.79 モニタリングポストの機能維持に関する緊急対策

事業名：原子力発電施設等緊急時安全対策交付金及び原子力災害対策事業費補助金

ポイント ● 通信の多重化による自然災害時の放射線のモニタリング機能の維持

地域の概要・課題

原子力災害対策指針に基づき、緊急時の防護措置に関する判断等に必要な緊急時モニタリングを実施するため、原子力施設周辺の地方自治体において電子式線量計等を整備しています。そのため、自然災害時にもモニタリング機能を維持するための充実・強化が必要となります。

事業の概要

平成30年北海道胆振東部地震による停電及び台風21号等による水害の影響により生じた、原子力事故の緊急時防護措置用等のモニタリングポストの一時停止や伝送遅れの不具合の発生を踏まえ、道府県が所有するモニタリングポストの電源及び通信の設備の構成、停電が長期化した場合や浸水した場合の代替設置用モニタリングポストの保有状況等の点検を行いました。その結果、災害時のモニタリング機能の維持に関して課題があることが判明しました。これを踏まえ、電子式線量計の多様な通信手段の確保等により、自然災害時のモニタリング機能の維持に必要な通信の多重化等の対応方策を実施しています。2021年3月（一部、2021年10月）に完了の予定です。

見込まれる効果

電子式線量計等の測定データ伝送の予備回線を導入することで、通信の多重化を実施し、自然災害時のモニタリング機能を維持します。

頑健な放射線モニタリング体制の構築 (愛媛県西予市)

事業者：愛媛県



電源系統の劣化による欠測、指示値不良、検出器の分解能の低下等が発生していました。

対策後

I-2
救助・救急、医療活動などの災害対応力の確保
安定的に放射線のモニタリングが可能な、最新の機材に更新しました。



対策名：No.80 モニタリングポストの機能維持に関する緊急対策等
(放射線測定設備・資機材等の整備)

事業名：老朽化したモニタリングポストの更新事業

ポイント ● 老朽化したモニタリングポストを更新し放射線監視の途絶を防止

地域の概要・課題

愛媛県西予市には、伊方原子力発電所の放射線を常時監視するモニタリングポストを設置しています。

事業の概要

モニタリングポストの老朽化により、検出器の分解能低下に伴う測定精度の低下や電気系統の劣化による故障などが発生していましたが、最新の機材に更新することで、安定的に放射線のモニタリングが可能となりました。

見込まれる効果

大規模自然災害においても、モニタリングポストが常時稼働している状態を維持します。

放射線防護施設及び原子力災害医療施設・設備等の整備 (14道府県)

<放射線防護対策等事業>

北海道、青森県、宮城県、茨城県、新潟県、富山県、福井県、岐阜県、静岡県、京都府

<原子力災害医療施設等整備事業>

北海道、青森県、新潟県、福井県、岐阜県、滋賀県、京都府、

事業者：愛媛県、福岡県、鹿児島県

【非常用発電設備の設置】
Diagram showing a generator unit connected to a building's electrical system.

【陽圧化装置の設置】
Diagram showing a pressure-equalizing device with air flow paths from an intake to an outlet.

【資機材・物資の整備】
Diagram showing storage areas for equipment and supplies.

【気密性・遮蔽性の確保】
Diagram showing the sealing and shielding of a building's exterior.

放射線防護対策等

内部被ばく検査機器、線量測定、除染措置用施設の整備等



対策名：No.81 放射線防護施設等に関する緊急対策

事業名：放射線防護対策等事業／原子力災害医療施設等整備事業

- ポイント** ● 屋内退避施設等への放射線防護対策等を実施
● 原子力災害拠点病院等としての活動に必要な施設、設備等の整備等を実施
● 要配慮者等の安全確保、原子力災害医療の機能強化に寄与

地域の概要・課題

<放射線防護対策等事業>

原子力施設周辺の地方自治体において、原子力災害時の段階的避難の一環として、原子力発電施設から概ね10km圏内の要配慮者等の屋内退避施設等への放射線防護対策等が必要となります。

<原子力災害医療施設等整備事業>

原子力施設周辺の地方自治体において、緊急時に備えて、原子力災害対策指針に基づく原子力災害拠点病院等としての活動に必要な施設、設備等の整備等が必要となります。

事業の概要

自然災害の発生により原子力災害が発生した際にも、安全に一時的な屋内退避を行うための施設や原子力災害医療施設・設備等を整備する等の緊急対策を実施しています。2021年3月に完了の予定です。

見込まれる効果

<放射線防護対策等事業>

概ね10km圏内の要配慮者等の屋内退避施設及び現地災害対策拠点並びにUPZ内の孤立化のおそれのある屋内退避施設への放射線防護対策等を実施します。

原子力災害時における要配慮者等の安全確保に寄与します。

<原子力災害医療施設等整備事業>

原子力災害対策指針に基づく原子力災害拠点病院等としての活動に必要な施設、設備等の整備等を実施します。

原子力災害時における被災地域の原子力災害医療の機能強化に寄与します。