

北海道運輸局防災情報共有システム移設工事 仕様書(案)

第1条 適用

仕様及び図面等に記載されていない事項は、国土交通省大臣官房技術調査課電気通信室制定「電気通信設備工事共通仕様書（令和6年版）」（以下「共通仕様書」という。）による。
ただし、いずれにも合致しない事項は協議による。

第2条 目的

本工事は、札幌第二合同庁舎内の北海道運輸局に設置する防災情報共有システムを札幌第四地方合同庁舎に移設させるとともに、札幌第二合同庁舎に関するケーブル等の撤去工事を行うものである。

第3条 工事内容

(1) 札幌第二合同庁舎から撤去する際に必要な作業

(ア) 札幌第二合同庁舎における作業

① 防災情報共有用 L3-SW 撤去作業

設置場所：札幌第二合同庁舎 7階事務室（旧 北海道運輸局）

② 光ケーブルの切断作業（国道 230 号線ハンドホール（HH44）内）

切断系統：札幌第二合同庁舎 7階事務室（旧 北海道運輸局）～北海道警察本部
札幌第二合同庁舎 7階事務室（旧 北海道運輸局）～札幌市（札幌駅北口）

③ 光ケーブル撤去

撤去範囲：札幌第二合同庁舎 7階事務室（旧 北海道運輸局）
～国道 230 号線ハンドホール（HH44）

④ 光成端箱撤去

撤去場所：札幌第二合同庁舎 7階事務室（旧 北海道運輸局）壁面

(イ) 札幌市及び北海道警察本部における作業

① 光ケーブル融着作業

作業場所：国道 230 号線ハンドホール内（HH44）
開通ルート：北海道警察本部～札幌市（札幌駅北口）

② 防災情報共有ネットワークの接続確認

(a) 北海道警察本部

i) 光ケーブルレベル測定及びレベル調整

対向先：札幌市（札幌駅北口）

ii) ネットワーク疎通試験（Ping 試験）

試験先：札幌市（札幌駅北口）

iii) 防災情報共有用端末の接続確認

(b)札幌市（札幌駅北口）

- i) 光ケーブルレベル測定及びレベル調整
対向先：北海道警察本部
- ii) 防災情報共有用 L3-SW の IP アドレスの変更
- iii) ネットワーク疎通試験（Ping 試験）
試験先：北海道警察本部
- iv) 防災情報共有用端末の接続確認

(ウ)札幌市及び北海道警察本部が現在使用している光モジュール

GLC-LH-SM=

SMF（シングルモードファイバ）用 Cisco 1000BASE-LX/LH SFP トランシーバ モジュール
1300-nm 波長、最長接続距離 10km

(2)札幌第四地方合同庁舎に設置する際に必要な作業及び機器等

(ア)必要な機器等

①防災情報共有システム接続用 L3-SW 1台

Cisco Catalyst 9300L-24T-A(C9300L-24T-4G-A)

※現用 Cisco Catalyst 3560-24TS(WS-C3560-24TS-E)の後継機

②光モジュール

Cisco GLC-LH-SMD= 2個

※現用 Cisco GLC-LH-SM=の後継モジュール

(注)「IP 伝送装置機器仕様書」（令和2年3月、国土交通省）の「2-4-3（L3SW 固定型タイプB）」に準拠すること。

「IP 伝送装置機器仕様書」（7ページ）

https://www.mlit.go.jp/tec/it/denki/kikisiyou/touitusiyou_06ipdensouR0203.pdf

(イ)必要な作業

①札幌開発建設部

(a)光ケーブル及び LAN 配線工事

配線箇所：札幌開発建設部（サーバー室）～札幌第四地方合同庁舎内（新 北海道運輸局） ※事務室内までの配線含む

(b)光成端箱内接続変更作業

②札幌第四地方合同庁舎（新 北海道運輸局）

(a)光ケーブルレベル測定及びレベル調整

対向先：北海道庁、札幌管区気象台

(b)防災情報共有用 L3-SW の新規設置・設定

（転入先でも問題なく使用できるよう、コンフィグ設計を含む）

(c)ネットワーク疎通試験（Ping 試験）

試験先：北海道庁、札幌管区気象台

- (d) 防災情報共有用端末の接続確認
- (e) 7階事務室のL3-SWから5階海技試験場までのLANケーブルの敷設
- (f) 1階指定位置に光成端箱の設置

なお、具体的な位置については監督職員に確認すること。

③北海道庁

- (a) 光ケーブルレベル測定及びレベル調整
対向先：北海道運輸局
- (b) ネットワーク疎通試験（Ping試験）
試験先：北海道運輸局
- (c) 防災情報共有用端末の接続確認

④札幌管区气象台

- (a) 光ケーブルレベル測定及びレベル調整
対向先：北海道運輸局
- (b) 防災情報共有用L3-SWのIPアドレスの変更
試験先：北海道運輸局
- (c) ネットワーク疎通試験（Ping試験）
試験先：北海道運輸局
- (d) 防災情報共有用端末の接続確認

(3) 切り替え手順

(ア) 事前作業

札幌開発建設部～『新 北海道運輸局』間の光ケーブルの敷設工事（ケーブル試験迄）

(イ) ネットワーク転出作業（移転前日または当日作業）

- ① 「旧 北海道運輸局」防災情報共有用L3-SW取外し、北海道警察本部及び札幌市（札幌駅北口）の防災情報共有用L3-SWの北海道運輸局向け光コネクタを一時的に抜去
- ② HH44 内光ケーブル接続変更工事の実施
- ③ 札幌市（札幌駅北口）の防災情報共有用L3-SWのIPアドレスの変更
- ④ 北海道警察本部及び札幌市（札幌駅北口）の防災情報共有用L3-SWの抜去した光コネクタの再挿入
- ⑤ 北海道警察本部～札幌市（札幌駅北口）間のネットワーク疎通確認
- ⑥ 北海道警察本部、札幌市（札幌駅北口）で防災情報共有端末の接続確認

(ウ) ネットワーク転入作業（移転当日）

- ① 札幌開発建設部にてネットワーク切替作業（パッチケーブルの接続変更）
- ② 『新 北海道運輸局』にて防災情報共有用L3-SWを新規設置・設定
- ③ 札幌管区气象台にて防災情報共有用L3-SWのIPアドレス変更作業
- ④ 『新 北海道運輸局』～{北海道開発局または北海道庁}間のネットワーク疎通確認
- ⑤ 札幌管区气象台～『新 北海道運輸局』間のネットワーク疎通確認
- ⑥ 各所での防災情報共有端末の接続確認

(4) システムインテグレーション（全体管理）

当該工事の実施に伴い防災情報共有システムの移設後においてもシステムが支障なく稼働することを担保するため、システムインテグレーションの対象範囲を定めて設計図書を作成し、次に掲げる作業を行うこと。

(ア) 装置設定作業

- ①新たに設置するネットワーク及び関連する既設ネットワーク等の環境調査
- ②①の調査結果に基づくネットワーク設計及び既存システム及び関連システムとのアドレス体系、基本ルーティング等の整合を図るための設計
- ③②に基づき新設ネットワーク機器の設定用コンフィグファイル及び既存機器の修正コンフィグファイルの作成
- ④③で作成したコンフィグファイルのネットワーク機器へのインストール並びに設定したネットワーク機器を接続したネットワーク試験及びデータのチューニング及び修正
- ⑤構築したネットワークの総合的な動作検証
- ⑥当該ネットワークの物理構成図、論理構成図、試験成績書及びコンフィグデータファイル等のドキュメント類の作成

(イ) 機能設定作業

- ①経路情報交換やネットワーク接続に関わる設計
- ②仮想的な LAN セグメントに関わる設定
- ③スパンニングツリーやリンクアグリゲーション等の回線冗長化に関わる設定
- ④スタック接続や VRRP/VSS 等の機器冗長化に関わる設定
- ⑤マルチキャスト伝送に関わる PIM/IGMP 等の設定

第 4 条 履行期間について

契約日の翌日より令和 8 年 3 月 3 1 日までとする。

第 5 条 業務箇所

本工事の履行箇所は、次のとおりとする。

- (1) 旧 北海道運輸局
札幌市中央区大通西 10 丁目札幌第二合同庁舎
(敷地内ハンドホール、1F～7F の EPS、7F_北海道運輸局事務室)
- (2) 国道 230 号線ハンドホール内 (HH44)
- (3) 北海道警察本部
札幌市中央区北二条西 7 丁目
- (4) 札幌市 (札幌駅北口)
札幌市北区北七条西 3 丁目 12-2 札幌駅北口自転車駐車場道路情報管理室
- (5) 新 北海道運輸局 (建設中)
札幌市中央区北二条西 19 丁目札幌第四合同庁舎
- (6) 北海道開発局 札幌開発建設部
札幌市中央区北二条西 19 丁目 7

(敷地内ハンドホール、1F_EPS、1F_サーバー室)

(7) 札幌管区気象台

札幌市中央区北二条西 18 丁目 2

(8) 北海道庁

札幌市中央区北三条西 6 丁目

第 6 条 打ち合わせ等

(1) 打ち合わせ場所は北海道運輸局とする。

(2) 打ち合わせ回数は、3 回程度を予定している。

1. 業務着手時 2. 業務中間時 3. 成果品納入時

なお、業務着手時、成果品納入時には管理技術者が立ち会うものとする。

また、上記以外で監督職員が必要と認める場合は、速やかに応じるものとする。

第 7 条 貸与資料

本工事に関する次に掲げる資料を貸与する。掲載されていない資料については、必要に応じて貸与する。

(1) 札幌第二合同庁舎平面図及び写真帳

(2) 北海道開発局札幌開発建設部平面図及び写真帳

(3) 札幌第四合同庁舎平面図及び断面図

(4) ネットワーク構成図（概念図）

第 8 条 成果品の提出

本工事の成果品は次のとおりとする。なお、電子データでも提出すること。

(1) 業務報告書 1 部（配置図面、工事前・工事中・工事完了後の写真を含む。）

(2) 第 3 条(4)(ア)⑥に掲げられているシステムインテグレーションのドキュメント類

なお、第 5 条の各業務箇所において実施したネットワーク機器設定作業結果の資料を業務箇所毎に整理しておくこと。

第 9 条 他官庁との打ち合わせ

(1) 第 5 条に掲げられている各業務箇所に加え必要な関係者との当該業務実施に必要な打ち合わせを行うこと。

(2) 各業務箇所において作業をするために必要な手続きに関する打ち合わせ及び手続きを行うこと。

第 10 条 疑義

本仕様書に記載されていない事項に、疑義を生じた場合は監督職員と協議の上決定するものとし、受注者の一方的な解釈によってはならない。

第 11 条 再委託

再委託を行う場合は、事前に北海道運輸局の承認を得ることとし、再委託先事業者の管理監督を行うこと。

第 12 条 その他

- (1) 契約金額には、設置場所への搬入費、設置費、代替となる物品等の引取料金等、作業に係る全ての費用を含むものとする。
- (2) 本調達品については、新品未使用であること。
- (3) 本仕様書に記載のない材料は J I S 規格によるものとする。
- (4) 作業の各段階において、工事施工に起因する騒音、振動、大気汚染、水質汚濁等の影響が生じないよう、周辺環境の保全に努めるとともに現場の整理整頓を励行し、作業後は現場周辺の清掃、後片付けを十分に行うこと。
- (5) 作業は開庁日の 8:30～17:15 の間で行うことを原則とし、入居官庁の業務に支障が無いように施行すること。なお、監督職員の承諾があれば、作業日及び時間帯について協議することができる。作業詳細日程は、監督職員より通知する（令和 8 年 3 月を予定）。
- (6) 作業の際には LAN 配線等他の配線には十分注意し、断線等が無いよう作業すること。
- (7) 敷設工事により発生した発生材等は、受注者が作業後速やかに引き取り、関係法令に定められた廃棄物の種類毎の処理基準等に従い適正に処理し、完了後マニフェストの写しを提出すること。
- (8) 近接する他の部材や建物を汚損しないように、必要がある場合には、ビニル張り、板囲い、シート掛け等の適切な養生を行うこと。
- (9) 工事中は必要に応じ交通整理員等を配置し事故の防止に万全を期すとともにほか、現場における安全対策等については関係法令に従い近隣施設及び歩行者等に迷惑をかけないように十分注意すること。
- (10) 本工事に必要な電力、用水は原則として無償支給する。
- (11) 本工事の施工にあたり設置する機器等以外の物件を滅失又は毀損した場合は、発注者の指示に従って原状に回復し、又は損害の賠償をしなければならない。
- (12) 検査終了の日から 1 年以内において、工事の不備により瑕疵があったときは、受注者において速やかに瑕疵を補修すること。
- (13) 入札参加申請前に必ず、北海道運輸局にて監督職員より、機器の設置場所、撤去機器等工事に必要となる箇所等について、説明を受けること。

以上