

令和2年度

一関工業高専情報通信ネットワーク工事

独立行政法人国立高等専門学校機構
一関工業高等専門学校

一関工業高専情報通信ネットワーク工事

| 工事概要

- 1.工事場所 岩手県一関市萩荘字高梨 (一関工業高等専門学校構内)
- 2.完成期限 令和3年3月31日(水曜日)

3. 建物概要

建 物 名 称		管理棟他	専攻科・教育棟	地域共同テノ/センター	機械実習工場
工 種		改修	改修	改修	改修
構 造		RC造	RC造	RC造	S造
階 数		4 階	5 階	2 階	1 階
建築基準法による	建築面積 (㎡)	4,903	707	241	663
	延べ面積 (㎡)	12,749	2,714	480	663
消防法施行令別表第一の区分					
改 修 面 積 (㎡)					
一 備 考					

4.工事種目（●印の付いたものが対象工事種目）

建物別及び屋外 工 事 種 目	工	事	種	別
	管理棟他	専攻科・教育棟	地域共同テ/センター	機械実習工場
○ 電灯設備				
○ 動力設備				
○電気自動車用充電設備				
○ 電熱設備				
○ 雷保護設備				
○ 受変電設備				
○ 電力貯蔵設備				
○ 発電設備				
● 構内情報通信網設備	一式	一式	一式	一式
○ 構内交換設備				
○ 情報表示設備				
○ 映像・音響設備				
○ 拡声設備				
○ 誘導支援設備				
○ テレビ共同受信設備				
○ 監視カメラ設備				
○ 駐車場管制設備				
○ 防犯・入退室管理設備				
○ 火災報知設備				
○ 中央監視制御設備				
○ 構内配電線路				
○ 構内通信線路				
○ 発生材処理				

5. 指定部分 ☐ 無 ☐ 有 対象部分 ()
指定部分工期 年 月 日
6. 概成工期 ☐ 無 ☐ 有 令和 年 月 日 (曜日)
(第1編1.1.2) 、 [第1編1.1.2]

II 工事仕様

1. 共通仕様

- (1) 独立行政法人国立高等専門学校機構が定める工事請負契約書、現況説明書、
図面_6_枚及び本特記事項_2_枚によるほか、●印の付いたものを適用する。
- 公共建築工事標準仕様書(電気設備工事編)(平成31年版)以下「標準仕様書」という。
 - 公共建築改修工事標準仕様書(電気設備工事編)(平成31年版)以下「改修標準仕様書」という。
 - 公共建築設備工事標準図(電気設備工事編)(平成31年版)以下「標準図」という。
 - 文部科学省電気設備工事標準仕様書(特記基準)(平成31年版)以下「文科仕様書」という。
 - 文部科学省電気設備工事標準図(特記基準)(平成31年版)以下「文科標準図」という。
 - 工事写真撮影指図(令和元年7月)

- (2) 機械設備工事及び建築工事を本工事に含む場合は、機械設備工事及び建築工事はそれぞれの特記仕様書を適用する。
- なお、機械設備工事の特記仕様書は（ ）図、建築工事の特記仕様書は（ ）図による。

- 2 特記仕様
- (1) 本特記仕様書の表記
- 1) 項目及び特記事項は、●印の付いたものを適用する。
- 2) 項目に記載の(第 編 . . .)内表示番号は、標準仕様書の当該項目、当該図又は当該表を示す。
- 3) 項目に記載の〔第 編 . . . 〕内表示番号は、改修標準仕様書の当該項目、当該図又は当該表を示す。
- 4) 項目に記載の〈第 編 . . . 〉内表示番号は、文科仕様書の当該項目、当該図又は当該表を示す。

項 目	特 記 事 項																				
○ 適用区分	<p>建築基準法に基づき定まる風圧力及び積雪荷重の算定には次の条件を用いる。</p> <p>○風圧力 風速 ($V_0 =$ m/s) 地表面粗度区分 (○ I ○ II ○ III ○ IV) ○積雪荷重 建設省告示第1455号における区域 別表 ()</p>																				
○ 電気保安技術者 (第1編1.3.2) [第1編1.3.2]	<p>この工事現場に下記のいずれかの電気保安技術者を選任する。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>項 目 名</th><th>電気保安技術者</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. 第3種電気主任技術者以上の資格を有する者</td><td>●</td></tr> <tr> <td>2. 1級電気工事施工管理技士の資格を有する者</td><td>●</td></tr> <tr> <td>3. 第1種電気工事士の資格を有する者</td><td>●</td></tr> <tr> <td>4. 高等学校又はこれと同等以上の教育施設において、電気事業法の規定に基づく主任技術者の資格等に関する省令第7条第1項各号の科目を修めて卒業した者</td><td>●</td></tr> <tr> <td>5. 旧電気工事技術者検定規則による高圧電気工事技術者の検定に合格した者</td><td>●</td></tr> <tr> <td>6. 公益事業局長又は通商産業局長の指定を受けた高圧試験に合格した者</td><td>●</td></tr> <tr> <td>7. 2級電気工事施工管理技士の資格を有する者</td><td>●</td></tr> <tr> <td>8. 第2種電気工事士の資格を有する者</td><td>●</td></tr> <tr> <td>9. 短期大学若しくは高等専門学校又はこれらと同等以上の教育施設の電気工学以外の工学に関する学科において一般電気工学（実験を含む）に関する科目を修めて卒業した者</td><td>○</td></tr> </tbody> </table> <p>工事用電力を構外から引き込む場合は、法令に基づく有資格者を定め、監督職員に報告する。</p>	項 目 名	電気保安技術者	1. 第3種電気主任技術者以上の資格を有する者	●	2. 1級電気工事施工管理技士の資格を有する者	●	3. 第1種電気工事士の資格を有する者	●	4. 高等学校又はこれと同等以上の教育施設において、電気事業法の規定に基づく主任技術者の資格等に関する省令第7条第1項各号の科目を修めて卒業した者	●	5. 旧電気工事技術者検定規則による高圧電気工事技術者の検定に合格した者	●	6. 公益事業局長又は通商産業局長の指定を受けた高圧試験に合格した者	●	7. 2級電気工事施工管理技士の資格を有する者	●	8. 第2種電気工事士の資格を有する者	●	9. 短期大学若しくは高等専門学校又はこれらと同等以上の教育施設の電気工学以外の工学に関する学科において一般電気工学（実験を含む）に関する科目を修めて卒業した者	○
項 目 名	電気保安技術者																				
1. 第3種電気主任技術者以上の資格を有する者	●																				
2. 1級電気工事施工管理技士の資格を有する者	●																				
3. 第1種電気工事士の資格を有する者	●																				
4. 高等学校又はこれと同等以上の教育施設において、電気事業法の規定に基づく主任技術者の資格等に関する省令第7条第1項各号の科目を修めて卒業した者	●																				
5. 旧電気工事技術者検定規則による高圧電気工事技術者の検定に合格した者	●																				
6. 公益事業局長又は通商産業局長の指定を受けた高圧試験に合格した者	●																				
7. 2級電気工事施工管理技士の資格を有する者	●																				
8. 第2種電気工事士の資格を有する者	●																				
9. 短期大学若しくは高等専門学校又はこれらと同等以上の教育施設の電気工学以外の工学に関する学科において一般電気工学（実験を含む）に関する科目を修めて卒業した者	○																				
● 施工条件 (第1編1.3.3) [第1編1.3.3]	<p>・原則として作業時間は平日の8:30～17:00とし、それ以外の時間帯の作業については事前に監督職員と協議の上施工すること。</p> <p>・騒音、振動等授業や教育研究活動に影響を及ぼす恐れのある作業は、事前に監督職員と協議の上実施する事。</p> <p>・通行止め、停電、断水を伴う作業は、事前に作業計画書を提出し、監督職員の承諾を得た上で実施すること。</p> <p>・停電を伴う作業は原則休日（土・日・祝日）とし、日程は監督職員との協議により決定する。</p> <p>・区画貫通は、既存ルートでの施工のため行わないこととする。</p> <p>・図面と現地が違う場合は、双方協議して施工方法を決定する。そのため増減が発生した場合は設計変更を行う。</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>																				
● 発生材の処理等 (第1編1.3.9) [第1編1.9.1]	<p>発生材の処理は、下記による。</p> <p>(1) 引渡しを要するもの</p> <p>1) 品 名 _____</p> <p>2) 引渡し先 _____</p> <p>3) 集積場所 _____</p> <p>4) 集積方法 _____</p> <p>(2) 特別管理産業廃棄物</p> <p>1) 品 名 _____</p> <p>2) 処理方法 _____</p> <p>(3) 現場において再利用するもの</p> <p>1) 品 名 _____</p> <p>2) 使用場所 _____</p> <p>(4) 再生資源化するもの</p> <p>1) 品 名 _____</p> <p>(5) その他の発生材</p> <p>1) 品 名 上記以外のもの</p> <p>2) 処理方法 関係法令に従い適切に処理</p>																				

[illegible]

項

目

○ 機材の検査等
機材の検査
に伴う試験
(第1編1.4.4～5)
[第1編1.4.5～6]

監督職員を行う機材の検査及び機材検査に伴う試験は下記による。

機 材 名	検 査	試 験	摘 要

○ 施工調査
[第1編1.5.1～3]

事前調査 (○本工事 ○別途)
調査項目 (○既存資料調査 ○)
調査範囲 (○図示 ○)
調査方法 (○図示 ○)

● 施工の検査等
施工の検査に
に伴う試験施工
の立会い等
(第1編1.5.3～5)
[第1編1.6.4～6]

下記の施工部分は監督職員の施工の検査、施工の立会及び施工検査に伴う試験を受けるものとする。

施 工 部 分	検 査	立 会	試 験	摘 要
光バルス試験		●	●	光ケーブル

○ 養生範囲
[第1編1.7.1]

○ 撤去
[第1編1.8.1～6]

● 完成時の
提出図書
(第1編1.7.1～3)
[第1編1.11.1～3]

工事完成後提出する完成図等の種類及び提出部数は下記による。

名 称	体 裁 等	部 数
●完成図	製 本(提出方法 ア 参照)	2 部
○ #	仮 製 本(A1判2つ折)	部
○ #	仮 製 本(A3判2つ折)	部
※●保守点検要領書		部
※●機器完成図及び説明書		部
※●各種試験成績書		部
※●官公署等届出書類(写)		部
※○負荷設備台帳	指定書式: ○ 有 ○ 無	部
●工事写真帳	●電子媒体 ●紙媒体(771A縦じ)	部
○施 工 図	電子媒体により提出(提出方法 エ 参照)	
CADデータ (●要 ○不要)		

本工事は、次の書類については電子納品の対象とする。
・ 工事写真 ・ 完成図
貸与する設計図のCADデータの著者名：一関工業高等専門学校
ファイル形式：JWC
貸与条件：貸与するCADデータを本工事における施工図又は完成図作成のため以外に使用しないこと。
提出方法：7.完成図製本はA3図面ファイル折り、黒表紙金文字入りとする。
1.完成図仮製本は工事名等背文字入りとする。体裁は監督職員と協議
上記※印は完成図製本（A4判）と一緒に製本してよい。
1.完成図及び※印資料、施工図図面、設計図面を電子媒体(PDF形式)にて提出する。メディア等については、監督職員と協議する。
2.CADデータは完成図(SXF又はJWC形式及びPDF)を提出する。
※本校より、設計図面データ(JWW)を受け取ること。

○ 足場その他
(第1編2.1.1)
[第1編2.2.2]






○ 別契約の関係受注者が定置したものは無償で利用できる。
○ 本工事で設置する。
「手すり先行工法に関するガイドライン」に基づく足場の設置に当たっては、同ガイドラインの別紙1「手すり先行工法による足場の組立て等に関する基準」における2の(2)手すり据置き方式又は(3)手すり先行専用足場方式により行う。
○内部足場 (○ 種 ○ 種) ○外部足場 (○ 種 ○ 種)

○ 発生残土の
処理
(第1編2.2.1)
[第1編2.3.1]

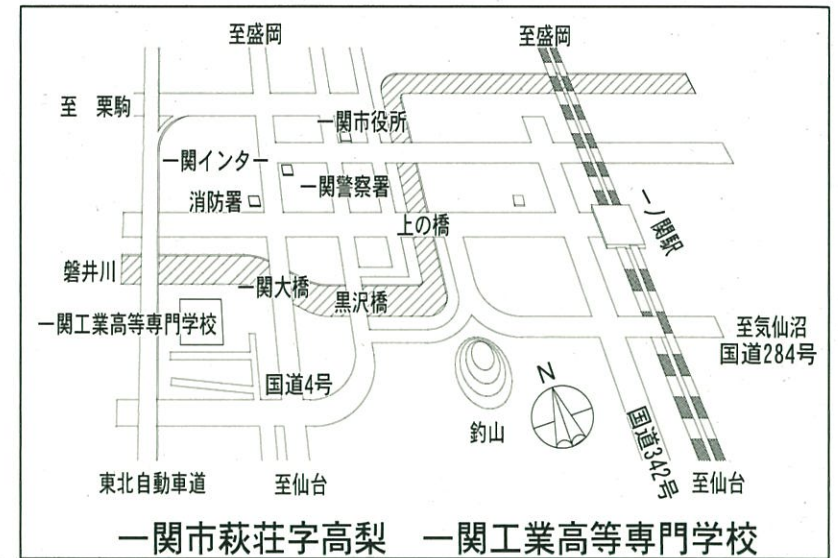
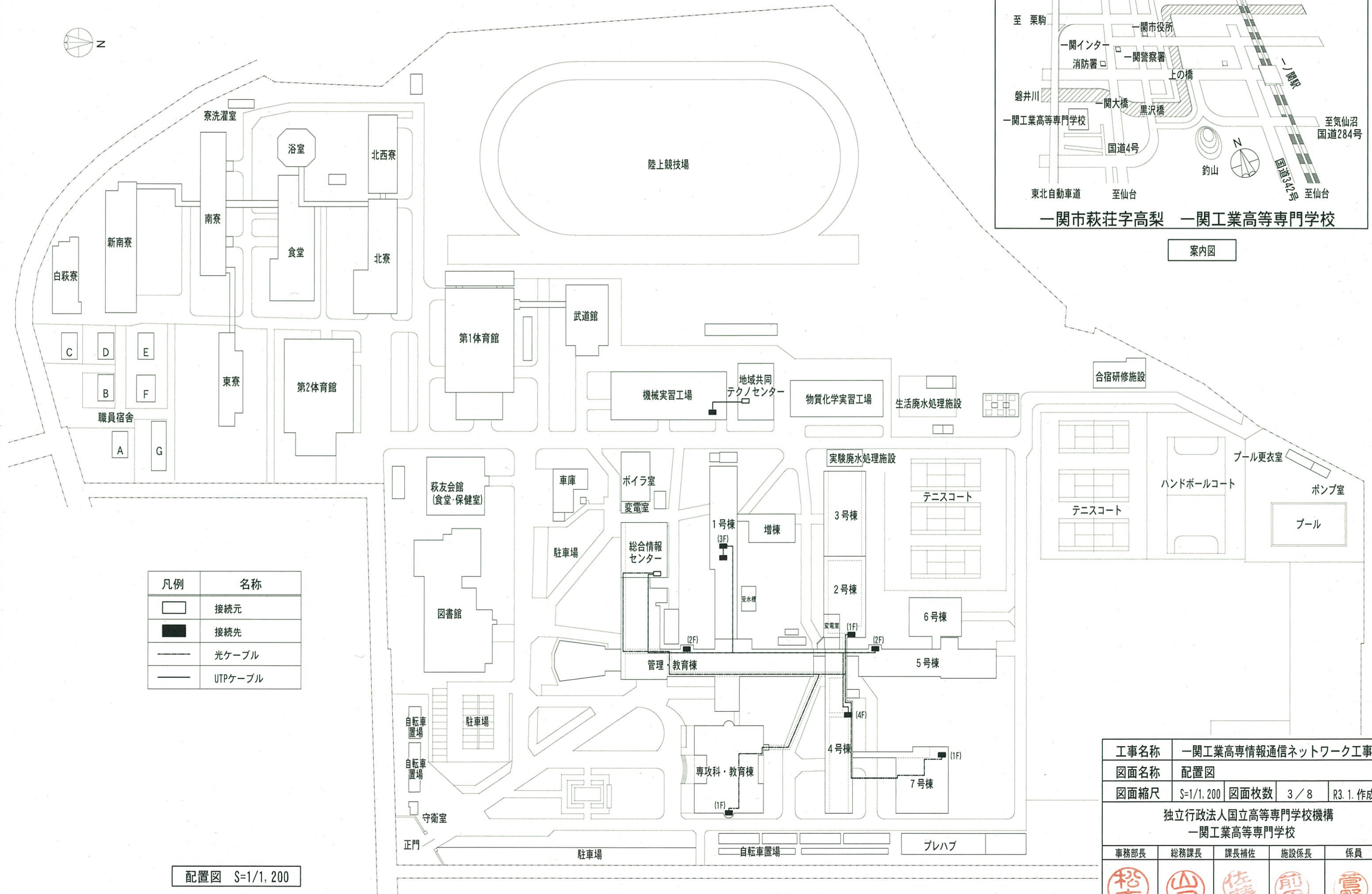
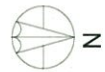
○ 埋戻し後の建設発生土は、監督職員が指示する構内の場所に敷均しとする。
○

○ 電源周波数

○ 50Hz ○ 60Hz

工事名称	一関工業高専情報通信ネットワーク工事			
図面名称	特記仕様書(1)			
図面縮尺	S=1/1,200	図面枚数	1 / 8	R3.1.作成
独立行政法人国立高等専門学校機構 一関工業高等専門学校				
事務部長	総務課長	課長補佐	施設係長	係員
				

[illegible]



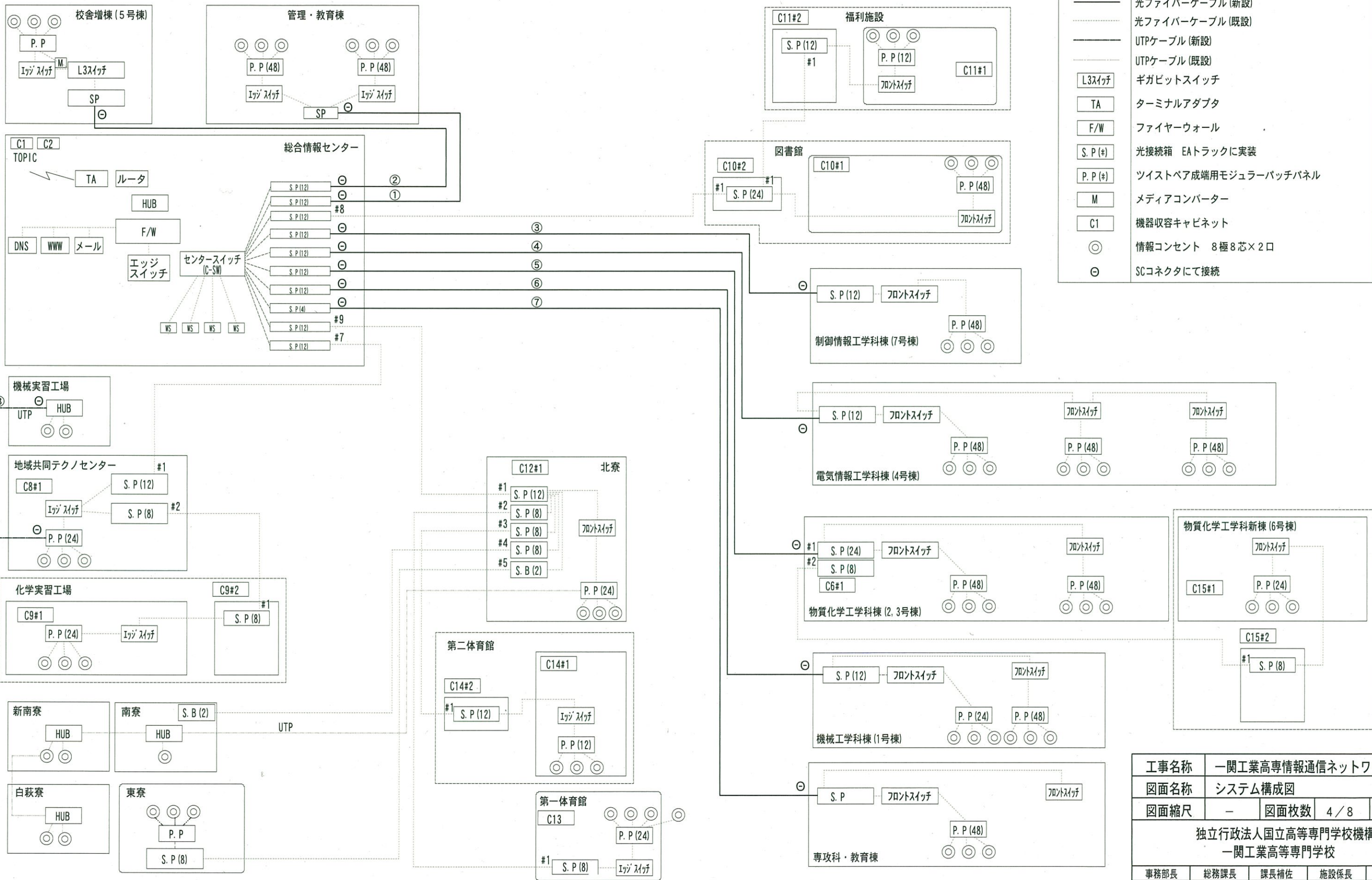
案内図

凡例	名称
	接続元
	接続先
	光ケーブル
	UTPケーブル

配置図 S=1/1, 200

工事名称	一関工業高専情報通信ネットワーク工事			
図面名称	配置図			
図面縮尺	S=1/1, 200	図面枚数	3 / 8	R3. 1. 作成
独立行政法人国立高等専門学校機構 一関工業高等専門学校				
事務部長	総務課長	課長補佐	施設係長	係員

システム構成図














凡 例	
記 号	名 称
	光ファイバーケーブル (新設)
	光ファイバーケーブル (既設)
	UTPケーブル (新設)
	UTPケーブル (既設)
	ギガビットスイッチ
	ターミナルアダプタ
	ファイヤーウォール
	光接続箱 EAトラックに実装
	ツイストペア成端用モジュラーパッチパネル
	メディアコンバーター
	機器収容キャビネット
	情報コンセント 8極8芯×2口
	SCコネクタにて接続

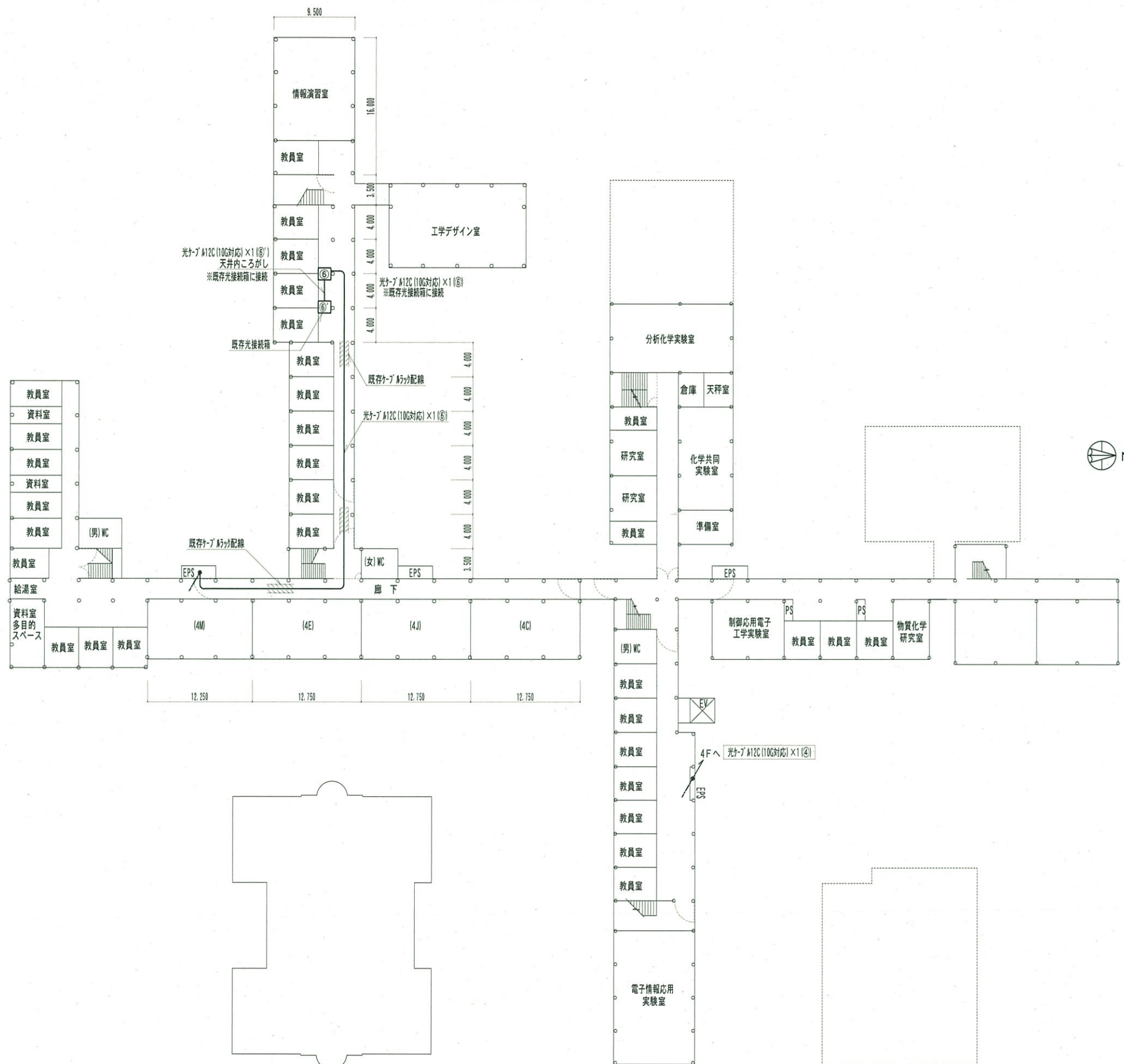
工事名称	一関工業高専情報通信ネットワーク工事			
図面名称	システム構成図			
図面縮尺	—	図面枚数	4 / 8	R3.1. 作成
独立行政法人国立高等専門学校機構 一関工業高等専門学校				
事務部長	総務課長	課長補佐	施設係長	係員



凡 例

記 号	名 称
	光ケーブル12C (10G対応)
	光ケーブル12C (10G対応) <床下ピット配線>
	UTPケーブル (CTAGA)
	既存光接続箱 (詳細はシステム構成図参照)
	既存HUB (詳細はシステム構成図参照)
	立上り、 引下げ (管配線)

工事名称		一関工業高専情報通信ネットワーク工事		
図面名称		光ケーブル2階平面図		
図面縮尺	S=1/500	図面枚数	6 / 8	R3.1.作成
<p style="text-align: center;">独立行政法人国立高等専門学校機構 一関工業高等専門学校</p>				
事務部長	総務課長	課長補佐	施設係長	係員
				

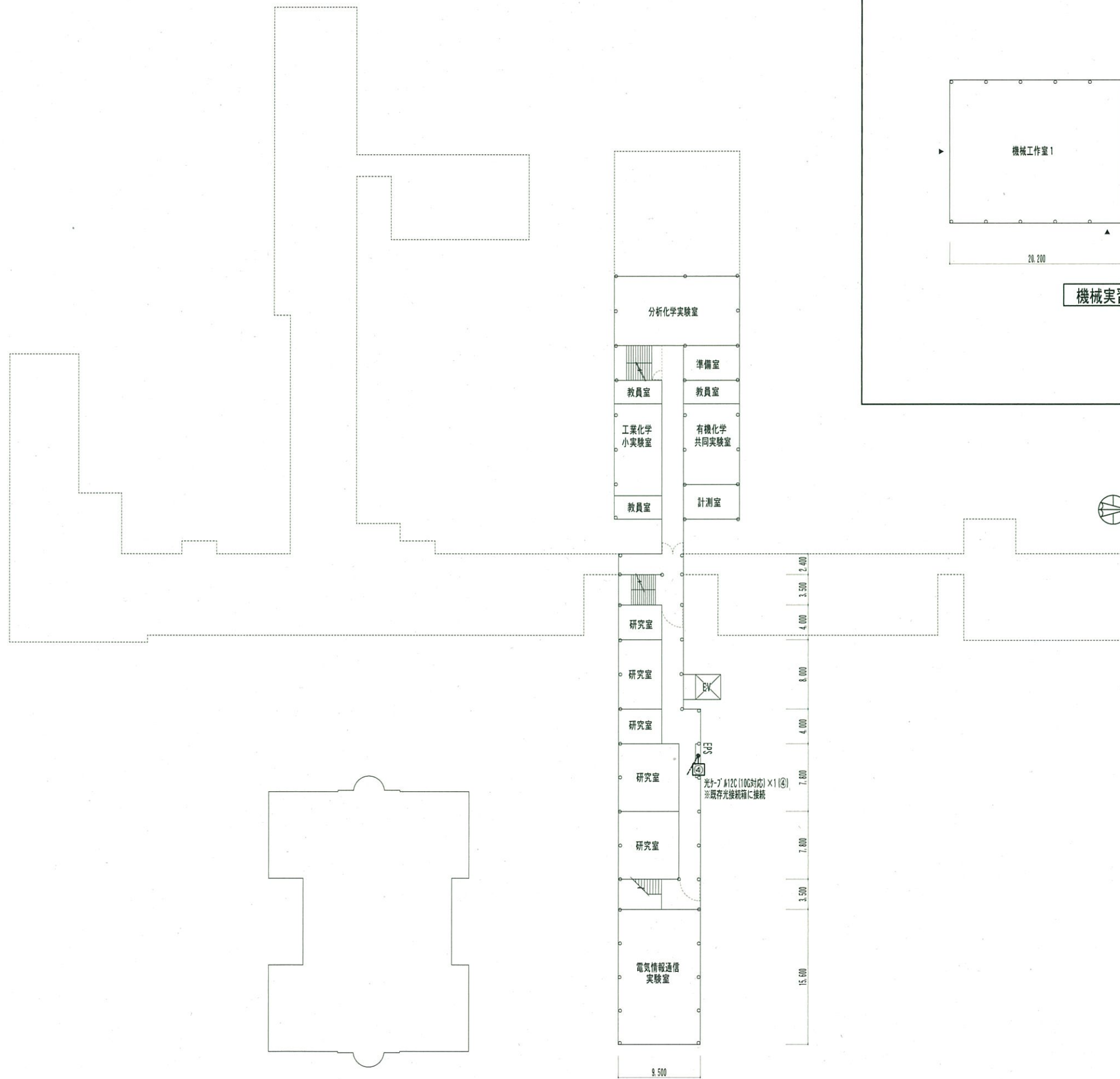


凡 例

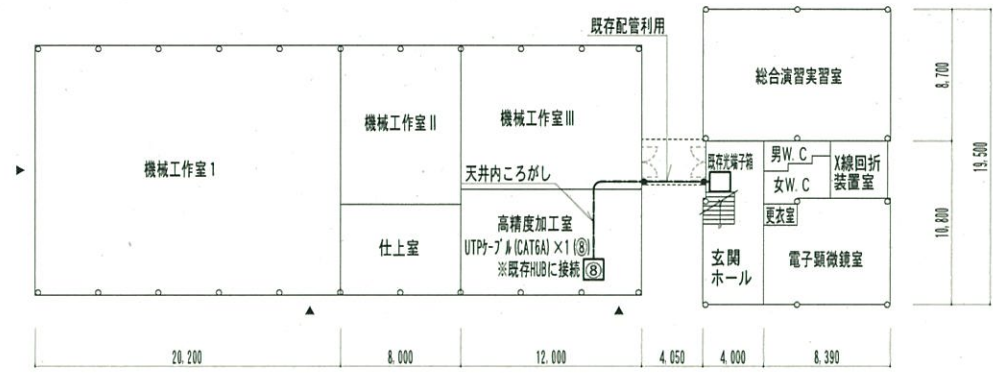
記 号	名 称
————	光ケーブル12C (10G対応)
-----	光ケーブル12C (10G対応) <床下ビット配線>
-----	UTPケーブル (CTA6A)
① ~ ⑦	既存光接続箱 (詳細はシステム構成図参照)
⑧	既存HUB (詳細はシステム構成図参照)
↗ ↘ ↙ ↚	立上り、 引下げ (管配線)

工事名称	一関工業高専情報通信ネットワーク工事			
図面名称	光ケーブル 3 階平面図			
図面縮尺	S=1/500	図面枚数	7 / 8	R3. 1. 作成
独立行政法人国立高等専門学校機構 一関工業高等専門学校				
事務部長	総務課長	課長補佐	施設係長	係員

3 階平面図 S=1/500



4 階平面図 S=1/500



機械実習工場 S=1/500

地域共同テクノセンター S=1/500

凡 例

記 号	名 称
———	光ケーブル12C (10G対応)
-----	光ケーブル12C (10G対応) <床下ビット配線>
-----	UTPケーブル (CTA6A)
① ~ ⑦	既存光接続箱 (詳細はシステム構成図参照)
⑧	既存HUB (詳細はシステム構成図参照)
○ / ○ / ○	立上り、 引下げ (管配線)

工事名称	一関工業高専情報通信ネットワーク工事			
図面名称	光ケーブル 4 階平面図他			
図面縮尺	S=1/500	図面枚数	8 / 8	R3.1.作成
独立行政法人国立高等専門学校機構 一関工業高等専門学校				
事務部長	総務課長	課長補佐	施設係長	係員
松本	山田	佐藤	前田	豊田