

公示用

設 計 書

工事名称 白楊小学校電気暖房制御盤改修工事

工事内容説明書

1. 工事名称 白楊小学校電気暖房制御盤改修工事

2. 施工場所 札幌市北区北24条西7丁目

3. 請負工事費

内訳 工事価格

消費税等相当額

4. 工期 契約に示す着手の日から 令和8年10月9日 まで

5. 工事内容 既設電気暖房制御盤の更新工事を行う。

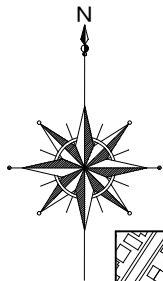
共通費の算定に用いる工期 T = 3.0月

本工事は発注業務平準化を考慮し早期発注しているため、
共通費算定に用いる工期 T は余裕期間を除き算定している。
(機器や労働者確保等の準備に要する現場着手までの期間
については、現場代理人の常駐を要しない。)

名 称	数 量	単 位	金 額	備 考
直接工事費				
電気設備工事	1	式		
計				
共通費				
共通仮設費	1	式		
現場管理費	1	式		
一般管理費等	1	式		契約保証費含む
計				
工事価格	1	式		
消費税等相当額	1	式		消費税率 10 %
工事費	1	式		

白楊小学校		電気暖房設備		電気暖房設備		
名 称	摘 要	数 量	単位	単 価	金 額	備 考
電気暖房制御盤改修	A2-(20) 諸経費・法定福利費含む		面			
電気暖房制御盤改修	A2-(30) 諸経費・法定福利費含む		面			
電気暖房制御盤改修	A2-(30)S 諸経費・法定福利費含む		面			
電気暖房制御盤改修	A2-(30+30) 諸経費・法定福利費含む		面			
電気暖房制御盤改修	A2-(50) 諸経費・法定福利費含む		面			
電気暖房制御盤改修	A2'-(30) 諸経費・法定福利費含む		面			
電気暖房制御盤改修	A2'-(30)Tr 諸経費・法定福利費含む		面			
電気暖房制御盤改修	A2'-(30)TrS 諸経費・法定福利費含む		面			
電気暖房制御盤改修	A3-(30) 諸経費・法定福利費含む		面			
電気暖房制御盤改修	B2-(20+20) 諸経費・法定福利費含む		面			
電気暖房制御盤改修	B2-(40+20) 諸経費・法定福利費含む		面			
電気暖房制御盤改修	B2'-(40+20) 諸経費・法定福利費含む		面			
電気暖房制御盤改修	B3'-(50+30) 諸経費・法定福利費含む		面			
電気暖房制御盤改修	C3-(20+30+30+40) 諸経費・法定福利費含む		面			
電気暖房盤改修 中継端子盤	中継端子盤 諸経費・法定福利費含む		面			
電気暖房集中監視 操作盤改修	自立盤改修 諸経費・法定福利費含む		面			
電力変換器盤			面			
電気暖房集中監視 操作盤設定調整費	設定調整費 諸経費・法定福利費含む	1	式			
電気暖房盤試運転 調整費	55CH 諸経費・法定福利費含む	1	式			
ルームサーモ	サイリスタ用 温度設定付		個			

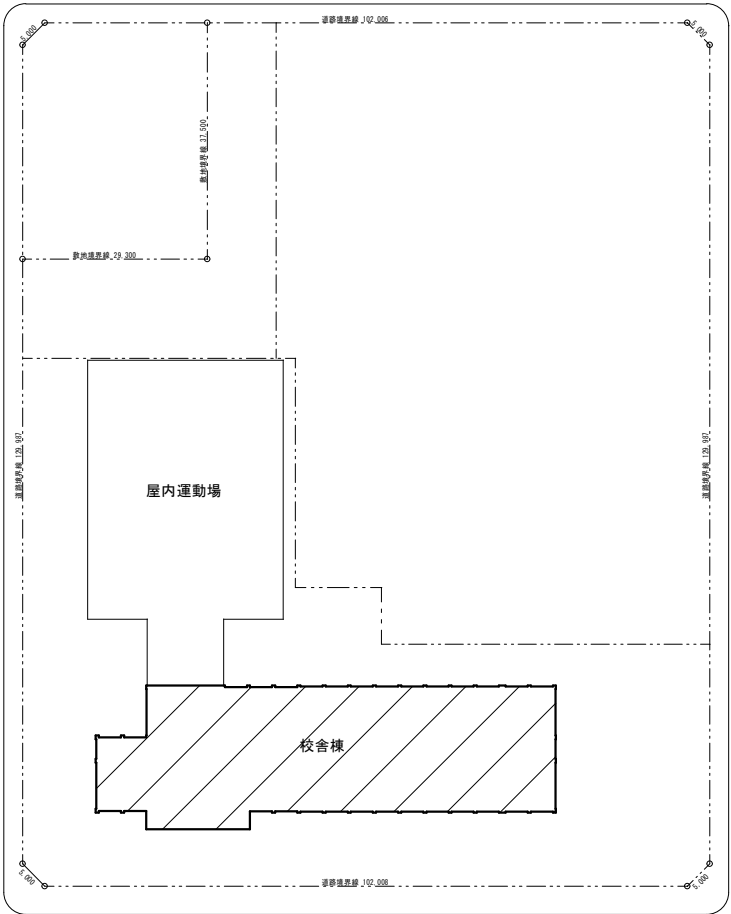
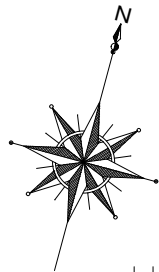
特記仕様書 Ⅰ. 工事概要 1. 工事名称 白楊小学校電気暖房制御盤改修工事 2. 工事場所 札幌市北区北24条西7丁目 3. しゅん功期限 契約書に示す着手の日から 令和 8年 10月 9日 まで 4. 部分引渡し 部分引渡しの時期 : 令和 年 月 日 まで 引渡しの範囲 : 5. 工事内容 <table><tr><th colspan="2">建 物 概 要</th><th colspan="2">工 事 概 要</th></tr><tr><td>用 途</td><td>小学校</td><td>項 目</td><td>内 容</td></tr><tr><td>構 造</td><td>RC造</td><td>電気設備関係</td><td>電気暖房制御盤の更新</td></tr><tr><td>規 模</td><td>4階建</td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table> Ⅱ. 工事仕様 1. 本工事は、公共工事に準じるものとする。 2. 図面及び本仕様書に記載されていない事項はすべて国土交通省大臣官庁官庁営繕部監修公共建築工事標準仕様書（電気設備工事編）令和4年版、（建築工事編）令和4年版、（機械設備工事編）令和4年版、公共建築設備工事標準図（電気設備工事編）令和4年版、公共建築改修工事標準仕様書（電気設備工事編）令和4年版、（建築工事編）令和4年版、（機械設備工事編）令和4年版によるほか、一般財団法人札幌市住宅管理公社建設工事請負契約約款により、工事を履行するものとする。 3. 該当項目 （1）特記事項は●印のついたものを適用する。 Ⅲ. 特記仕様 <table><tr><th>章</th><th>項 目</th><th>特 記 事 項</th></tr><tr><td rowspan="18">一般事項</td><td>1. 適用法規等</td><td>建設業法および同施行令等ならびに関係法令を遵守し、工事の適正な施工を図るものとする。</td></tr><tr><td>2. 特許権等</td><td>一般財団法人札幌市住宅管理公社建設工事請負契約約款第8条に基づく特許権等の対象となっている工事材料、施工方法等。 ・特許権等の種類および内容（ ）</td></tr><tr><td>3. 工事提出書類</td><td>工事契約締結後すみやかに監督員に工事着手届、工事工程表、現場代理人及び主任主任技術者（監理技術者）等指定通知書（各2部）、使用資材届（各2部）等を別紙「様式集」により、提出するものとする。</td></tr><tr><td>4. 機材及び材料</td><td>設計図書の仕様により選択し、監督員に使用資材届、承諾図、品質性能等の資料を提出し承諾を得ること。「建築材料・設備機材等品質性能評価事業 設備機材等評価名簿」（（社）公共建築協会編集）の活用により評価を受けた材料を使用する場合は、評価書の添付により品質性能等の資料の提出を省略することができる。</td></tr><tr><td>5. 道産品の使用</td><td>本工事に使用する使用資材のうち、道内で産出、生産または製造される資材等で規格・品質が適正である場合は、これを優先的に使用するように努めるものとする。</td></tr><tr><td>6. 工事用動力等</td><td>本工事に必要な仮設、照明、工事用動力、用水、試運転調整および関係官庁への手続きなどの費用は、すべて受注者の負担とする。 ● 要 ○ 不要（仕様は、特記仕様書2 工事標準による）</td></tr><tr><td>7. 工事標準</td><td>工事の内容等により、火災保険、建設工事保険、組立保険等の1以上の保険を付し、その写しを監督員に提出すること。（保険期間：保険の目的物が工事現場に搬入される日～しゅん功期限＋14日以上）</td></tr><tr><td>8. 火災保険等</td><td>（1）受注者は、本工事に従事する者の業務上の負傷等に対応する補償に必要な金額を担保するため、法定外の労災保険を付すこと。 （2）前項で定める保険契約を締結したときは、その証券又はこれに代わるものの写しを速やかに監督員に提出すること。 着工に先立ち実施工程表、施工計画書等を提出すること。</td></tr><tr><td>9. 法定外の労災保険の付保</td><td>工事工程月報を作成し、監督員に提出すること。 現場代理人を責任者とし、関係法令に従って事故の防止に努めるとともに公害、災害の発生の恐れがある場合には、監督員と協議し適切な処置をとること。</td></tr><tr><td>10. 実施工程表・施工計画書等</td><td>労働安全衛生法第30条第2項の規定に基づく特定元方事業者としての指名をする場合がある。また、敷地内の除排雪については、工事の安全確保のため適切に行うこと。</td></tr><tr><td>11. 工事月報</td><td>14. 監督員の立会い 15. 主任（監理）技術者資格 16. 電気保安技術者 17. 臨時検査 18. 工事しゅん功時提出書類</td></tr><tr><td>12. 現場管理</td><td>19. 発生材の処理・処分</td></tr><tr><td>13. 安全衛生管理</td><td>20. 引渡し</td></tr><tr><td>14. 監督員の立会い</td><td>21. 疑義</td></tr><tr><td>15. 主任（監理）技術者資格</td><td>22. 施工体制台帳等</td></tr><tr><td>16. 電気保安技術者</td><td>23. 建設副産物対策</td></tr><tr><td>17. 臨時検査</td><td>24. グリーン購入</td></tr><tr><td>18. 工事しゅん功時提出書類</td><td>25. 建設機械の選定</td></tr></table>		建 物 概 要		工 事 概 要		用 途	小学校	項 目	内 容	構 造	RC造	電気設備関係	電気暖房制御盤の更新	規 模	4階建							章	項 目	特 記 事 項	一般事項	1. 適用法規等	建設業法および同施行令等ならびに関係法令を遵守し、工事の適正な施工を図るものとする。	2. 特許権等	一般財団法人札幌市住宅管理公社建設工事請負契約約款第8条に基づく特許権等の対象となっている工事材料、施工方法等。 ・特許権等の種類および内容（ ）	3. 工事提出書類	工事契約締結後すみやかに監督員に工事着手届、工事工程表、現場代理人及び主任主任技術者（監理技術者）等指定通知書（各2部）、使用資材届（各2部）等を別紙「様式集」により、提出するものとする。	4. 機材及び材料	設計図書の仕様により選択し、監督員に使用資材届、承諾図、品質性能等の資料を提出し承諾を得ること。「建築材料・設備機材等品質性能評価事業 設備機材等評価名簿」（（社）公共建築協会編集）の活用により評価を受けた材料を使用する場合は、評価書の添付により品質性能等の資料の提出を省略することができる。	5. 道産品の使用	本工事に使用する使用資材のうち、道内で産出、生産または製造される資材等で規格・品質が適正である場合は、これを優先的に使用するように努めるものとする。	6. 工事用動力等	本工事に必要な仮設、照明、工事用動力、用水、試運転調整および関係官庁への手続きなどの費用は、すべて受注者の負担とする。 ● 要 ○ 不要（仕様は、特記仕様書2 工事標準による）	7. 工事標準	工事の内容等により、火災保険、建設工事保険、組立保険等の1以上の保険を付し、その写しを監督員に提出すること。（保険期間：保険の目的物が工事現場に搬入される日～しゅん功期限＋14日以上）	8. 火災保険等	（1）受注者は、本工事に従事する者の業務上の負傷等に対応する補償に必要な金額を担保するため、法定外の労災保険を付すこと。 （2）前項で定める保険契約を締結したときは、その証券又はこれに代わるものの写しを速やかに監督員に提出すること。 着工に先立ち実施工程表、施工計画書等を提出すること。	9. 法定外の労災保険の付保	工事工程月報を作成し、監督員に提出すること。 現場代理人を責任者とし、関係法令に従って事故の防止に努めるとともに公害、災害の発生の恐れがある場合には、監督員と協議し適切な処置をとること。	10. 実施工程表・施工計画書等	労働安全衛生法第30条第2項の規定に基づく特定元方事業者としての指名をする場合がある。また、敷地内の除排雪については、工事の安全確保のため適切に行うこと。	11. 工事月報	14. 監督員の立会い 15. 主任（監理）技術者資格 16. 電気保安技術者 17. 臨時検査 18. 工事しゅん功時提出書類	12. 現場管理	19. 発生材の処理・処分	13. 安全衛生管理	20. 引渡し	14. 監督員の立会い	21. 疑義	15. 主任（監理）技術者資格	22. 施工体制台帳等	16. 電気保安技術者	23. 建設副産物対策	17. 臨時検査	24. グリーン購入	18. 工事しゅん功時提出書類	25. 建設機械の選定	19. 公営住宅の施工 （1）現地での施工開始前に、対象住棟地区の集会所へ施工開始の連絡をすること。 （2）工事施工の通知書を住棟の各共用階段室1階に掲示し、必要に応じ各戸に配布すること。 （3）各住戸内の工事が完了した時は、入居者よりサイン又は確認印を受けること。（空住宅は、管理人の確認印とする） （4）住宅内の工事は必ず入居者立会いのもとで行い、作業工程の調整は、入居者と充分に行い滞滞の無いよう行うこと。 （5）入居中での工事となるため、住民とのトラブルや安全対策には十分留意すること。 （6）玄関前アプローチへの工事車両乗り入れは厳禁とする。 （7）作業場内での資材等は、常に整理整頓し事故の防止に努める。 現場代理人は主要機器等の取扱説明書、付属品、カギ等については、目録を付して建物管理者に引き渡すものとする。使用取扱方法については取扱者に直接説明を行うこと。設計図書に明記のない場合、または疑いが生じた場合は監督員と協議する。 （1）施工体制台帳 建設業法並びに公共工事の入札及び契約の適正化の促進に関する法律により、受注者は下請契約を締結する場合には下請金額にかかわらず施工体制台帳を作成し工事現場に備えるとともに、作成後速やかに施工体制台帳の写しを監督員に提出するものとする。また、施工体制に変更が生じる場合は、その都度、提出するものとする。その際、資格要件にない免許・資格証等の不必要な個人情報とは付しないこと。なお、施工体制台帳の作成範囲・構成は、「施工体制台帳作成のポイント（札幌市財政局工事監理室）」による。 （2）施工体系図 受注者は、施工体制台帳をもとに施工体系図を作成し、工事関係者が見やすい場所及び公衆が見やすい場所に掲示するものとする。 （3）現場の管理 受注者は、監理技術者、主任技術者（下請負を含む）及び元請負の専門技術者（専任している場合のみ）に、工事現場内において、工事名、工期、顔写真、所属会社名及び社印の入った名札を着用させるものとする。 （1）受注者は、「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律」（建設リサイクル法）の対象となった場合は次の項目にあげた事項について措置を講ずること。 ①「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律」を厳守し、再生資源の十分な利用及び廃棄物の減量等を通じて、資源の有効な利用の確保及び廃棄物の適正な処理を図り、生活環境の保全に努めること。 ②工事に着手する前に別途指示する「再生資源利用計画書」及び「再生資源利用促進計画書」を作成し、監督員に説明の上提出するとともに、特定建設資材廃棄物の再生資源化等が完了したときは、実施書によりその実施状況を報告すること。 ③本法律の対象となった場合は、契約等の新たな手続きが必要となるので留意すること。 （2）受注者は、「建設副産物適正処理推進要綱」を厳守して、建設工事の円滑な施工の確保及び生活環境の保全に努めるものとする。 （3）受注者は、工事中手時に別途指示する再生資源利用計画書（建設資材を搬入する場合）及び再生資源利用促進計画書（建設副産物を搬出する場合）を作成し、監督員に提出するとともに、工事完了時には、実施書によりその実施状況を報告すること。 「札幌市グリーン購入ガイドライン」を参照し、環境負荷の低減を考慮した材料等を選定し、グリーン購入の推進に努めること。資材（材料及び機材を含む）の梱包及び容器は、可能な限り簡易であって、再生利用の容易さ及び廃棄時の環境負荷低減に配慮されたものを使用するよう努めること。 （1）建設機械 工事に使用する建設機械は以下による。 「低騒音型・低振動型建設機械の指定に関する規定」（改正 平成13年4月9日 国土交通省告示第487号）に基づき、指定された機械を使用する。 本工事において、以下に示す建設機械を使用する場合は、国土交通省「排出ガス対策型建設機械指定要綱」に基づき指定された排出ガス対策型建設機械及び平成7年度建設技術評価制度公募課題「建設機械の排出ガス浄化装置の開発」、またはこれと同等の開発目的で実施された民間開発建設技術審査・証明事業により評価された排出ガス浄化装置を装着した建設機械を使用するものとする。ただし、道路運送車両法の保安基準に排出ガス基準が定められている自動車の種類で、有効な自動車検査証の交付を受けているものは除く。 その旨を施工計画書に記載し監督員の確認を受けるとともに、現場代理人は施工現場において使用する建設機械の写真撮影を行い、監督員に提出するものとする。なお、これによりがたい場合は、監督員と協議するものとする。 <table><tr><th>対 象 機 種</th><th>型 式</th><th>規 格</th></tr><tr><td>バックホウ</td><td>油圧式クローラ型</td><td>ディーゼルエンジン</td></tr><tr><td>ブルドーザ</td><td>普通、湿地、リッパ装置付</td><td>（エンジン出力7.5KW以上260KW以下）を搭載し</td></tr><tr><td>トラクターショベル</td><td>ホイール型</td><td>ただし、道路運送車両法の排出ガス規制を受けている建設機械は除く。</td></tr><tr><td>発動発電機</td><td>可搬式、接続兼用機を含む</td><td>た建設機械に限る。</td></tr><tr><td>空気圧縮機</td><td>可搬式</td><td>ただし、道路運送車両法の排出ガス規制を受けている建設機械は除く。</td></tr><tr><td>油圧式杭圧入引抜機</td><td></td><td></td></tr><tr><td>ローラ</td><td>0-ドロー、タイドロー、振動ドロー</td><td></td></tr><tr><td>ホイールクレーン</td><td>ラフテレーンクレーン</td><td></td></tr></table> 1. 発生材処理・処分に係る関係法令の遵守 廃棄物の処理及び清掃に関する法律等関係法令を遵守する。 2. 発生材の分別 排出時に現場で搬入するリサイクル施設・処理施設に合わせて分別することを原則とする。 3. 産業廃棄物運搬・処分 排出事業者（元請人）は、収集運搬業者・処分業者にそれぞれ委託し、書面にて契約をすることを原則とする。 又、運搬・処分にあたってはマニフェストにより明確にすることを原則とする。ただし、アスベスト含有製品の処理については、別項目「アスベスト含有製品の処理等」による。 4. 発生材の処理 本工事で発生する建設副産物の処理方法は下記のとおりとする。また、処理施設については、原則として札幌市内の処理施設とし受入条件等を確認の上、事前に監督員と協議すること。なお、搬出先等の指定なきものは『産業廃棄物処理業者名簿』を参照し、適切に処理、処分すること。 （URL:www.city.sapporo.jp/seiso/jigyousyo/sanhai-meibo/sanhai_meibo.html）	対 象 機 種	型 式	規 格	バックホウ	油圧式クローラ型	ディーゼルエンジン	ブルドーザ	普通、湿地、リッパ装置付	（エンジン出力7.5KW以上260KW以下）を搭載し	トラクターショベル	ホイール型	ただし、道路運送車両法の排出ガス規制を受けている建設機械は除く。	発動発電機	可搬式、接続兼用機を含む	た建設機械に限る。	空気圧縮機	可搬式	ただし、道路運送車両法の排出ガス規制を受けている建設機械は除く。	油圧式杭圧入引抜機			ローラ	0-ドロー、タイドロー、振動ドロー		ホイールクレーン	ラフテレーンクレーン		（1）再生資源化施設へ搬出 ○アスファルトコンクリート塊 ○コンクリート塊・コンクリートブロック ●金属くず ○木くず ○混合廃棄物（分別不能な廃棄物） ○廃石膏ボード ●廃プラスチック類 ○廃蛍光灯類 ○水銀ランプ・ナトリウムランプ （2）その他の施設へ搬出 ○ガラス・陶磁器くず ○コンクリートくず・軽量ブロック・レンガ類 ○ALCパネル ○アスファルト防水材 ○汚水（杭汚泥） ○泥土、脱水ケーキ ○構内指示の場所の運搬（○堆積 ○敷均し） （3）建設発生土の処理 ○指定地へ搬出（○堆積 ○敷均し）搬出先（ ） ○構内指示の場所の運搬（○堆積 ○敷均し） （4）引渡しを要する発生材（調書を監督員に提出し下記場所に保管すること。） 保管場所（ ） （5）特別管理産業廃棄物 ○引火性廃油 ○廃強酸 ○廃強アルカリ ○PCB ○飛散性アスベスト ○その他（ ） なお、特別管理産業廃棄物の処理にあたっては『廃棄物の処理及び清掃に関する法律』第12条の2に基づき、特別管理産業廃棄物管理責任者を選任し管理させること。 アスベスト含有製品の処理については、別項目「アスベスト含有製品の処理等」による。 （6）有価金属 ・有価金属は、下記の業者で処分すること。 ①札幌市競争入札参加資格者：物品・役務関係・再生資源関係業者 ②廃棄物再生事業登録業者（知事登録） ③金属くず商許可業者（警察許可） なお、搬出を行った際、領収書又は取引伝票及び許可証等の写しを監督員に提出すること。 ○有価金属は、材料引渡リストを作成し、下記保管場所に保管すること。 （保管場所： ） （7）フロン類の処理 フロン類の使用の合理化及び管理の適正化に関する法律を遵守し、適正に処理すること。 （8）産業廃棄物運搬車両表示 産業廃棄物を自己運搬する際に使用する車両には「廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行令第6条」により定められた表示を行うとともに、その運搬車に必要な書面を備え付けること。（同法施行規則第7条の2第3項及び第7条の2の2） アスベストの処理については、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」等の関係法令と併せて「札幌市特定粉じん排出等作業における飛散防止対策マニュアル（事業者向け）」に従い、必要な措置をすること。 （URL:www.city.sapporo.jp/kankyo/taiki_osen/kisei/asbesto/syori.html） 27. アスベスト含有製品の処理等 1. 事前調査等 （1）施工計画書の作成にあたっては、「石綿事前調査等結果報告書（アスベスト調査票）」並びに「当該施設のしゅん功図等」を貸与するので、図面及び現場の目視調査で施工場所におけるアスベスト及びその他有害物質の有無を確認すること。 （2）アスベスト及びその他有害物質の使用が不明な見え隠れ部分の調査については、保護具を装着して、必要に応じて建材を湿潤に保ちながら手ばらして行い、新たにアスベスト及びその他有害物質を発見した場合には、速やかに作業を中止し、監督員と施工方法等について協議すること。 （3）電気機器にもアスベストが含有している恐れがあるため、調査を行うこと。 （4）事前調査が完了した際は、石綿障害予防規則及び大気汚染防止法に基づき、以下のとおり各種報告等を行うこと。 ①監督職員に事前調査の結果等を書面で交付し、説明すること。 ②労働基準監督署及び札幌市（環境局）に事前調査の結果等について報告を行うこと。 ③事前調査の結果等については、公衆に見やすいように掲示すること。 2. アスベスト含有製品の処理等 （1）アスベスト含有製品の仕様 ○機器類（機器： ）台 ○耐火2層管 ○フッソパッキン ○タクトパッキン ○モルタル ○外壁塗装下地調整剤 ○内壁塗装下地調整剤 ○石綿セメント板 厚さ mm ○化粧石綿セメント板 厚さ mm ○吸音穴あき石綿セメント板 厚さ mm ○石綿セメントサイディング 厚さ mm ○石綿セメント珪酸カルシウム 厚さ mm ○化粧石綿セメント珪酸カルシウム 厚さ mm ○押出成形セメント板 厚さ mm ○ビニル床タイル 厚さ mm ○その他（ ）厚さ mm 処理を行う範囲は、図示による。 （2）施工調査 アスベスト含有製品の撤去にあたり、あらかじめ事前の施工調査を次の事項について行う。調査結果は、図面により記録し、監督員に提出する。 ① アスベスト含有製品使用部位の確認 ② アスベスト含有製品の種類、厚さ等の確認 ③ アスベスト含有製品使用数量の確認 ④ 施工範囲等の確認 なお、含有製品の使用部位、種別または使用範囲等に変更が生じた場合は、監督員と協議のこと。 （3）作業管理者 「石綿作業主任者」又は平成18年3月以前の「特定化学物質等作業主任者」等の資格を有する作業管理者を選任し管理させること。	（4）作業標準 アスベスト含有製品処理作業の標準 ① アスベスト含有製品の撤去 （ア）アスベスト含有製品の撤去は、内装材及び外部建具等の撤去に先がけて行う。 （イ）建物内部で撤去作業を行う場合は、外部建具を閉鎖するとともに、ガラスの破損箇所又は換気扇枠等で粉じんが外部に飛散する恐れがある箇所をビニールシート等で塞ぐものとする。 （ウ）アスベスト含有製品の撤去は、可能な限り破損又は破断を伴わない方法で行うものとし、原則として「手ばらし」とする。なお、建物外部のアスベスト含有製品を撤去する場合は、出来る限り原形のまま撤去する。 （エ）撤去作業中は、散水その他の方法により、アスベスト含有製品を常に湿潤な状態として作業を行う。 （オ）撤去作業時には、防じんマスク、防護メガネ及び作業衣を着用させる。 （カ）撤去作業後、アスベスト含有製品の破片、破断粉及び作業衣等に付着した粉じんが残存しないよう、真空掃除機等により、清掃及び後片付けを十分に行う。 ② アスベスト含有製品の集積、運搬等 （ア）撤去したアスベスト含有製品の集積及び積み込みにあたっては、高所より投下しないことその他、粉じんの飛散防止に努める。 （イ）細かく破砕されたアスベスト含有製品は、湿潤化の上、丈夫なビニール袋に入れる等、飛散防止の措置を講じる。 （ウ）撤去したアスベスト含有製品を運搬するまでの間、現場内に保管する場合は、一定の保管場所を定め、一般の内装材と分別して保管するものとし、シートで覆う等、飛散防止の措置を講じる。 また、保管場所には、アスベスト含有製品と保管場所であることの表示を行う。 （エ）アスベスト含有製品の運搬にあたっては、運搬車両の荷台全体をシート等で覆い、飛散防止に努める。 （オ）アスベスト含有製品の撤去、集積、積み込み及び保管等の処理が完了した場合は、速やかに監督員に報告し、確実に処理されたかの確認を受ける。 ③ アスベスト含有製品の処分等 （ア）アスベスト含有製品は、「3. 発生材の処理」で示す処分場で処分する。なお、マニフェストには、アスベスト含有製品であることを明示する。 （イ）撤去されたアスベスト含有製品の処分が完了した場合は、マニフェストを監督員に提出し、処分が確実に行われたことの確認を受ける。 3. 発生材の処理 本工事で発生する建設副産物の処理方法、処分場所等への処理条件は下記のとおりとする。なお、変更が生じた場合は監督員と協議のこと。 処分施設への搬出（調書を監督員に提出する。） ○飛散性アスベスト 搬出先（参考）・山口処理場（手稲区手稲山山口364） ○非飛散性アスベスト成形板 搬出先（参考）・角山開発㈱（江別市角山425番地） ・㈱7-47ドレー（北広島市大曲工業団地4丁目4-1） 4. PCB含有機器の処理等 （1） PCB含有の恐れがある機器については、機器の製造メーカーからPCB不含有証明を入手するか、専門機関でPCBの分析試験を行い、PCB含有の有無を確認すること。 なお、機器を処理する前には、必ず監督員及び、特別管理産業廃棄物管理責任者の両者に証明書並びに成績書の確認を受けた上で処理を行うこと。 （3） PCBの混入が認められた場合は、「特別管理産業廃棄物」となるため、処理を中止し、監督員と協議の上、必要な措置を講ずること。 揮発性有機化合物が含有しているおそれのある材料については安全データシート等により確認を行い、極力揮発性有機化合物が少ない材料、または含有していない材料の使用に努めること。 使用する材料はF☆☆☆☆等の規制対象外材料を基本とし、該当する材料がない場合は、F☆☆☆又は同等品とすること。 また、施工時・完了後引渡し前においては、揮発性有機化合物の放散を促進するため、繰り返し換気を行わなければならない。 ○対象工事 測定対象工事の受注者は、検査機関（計量法第122条に定める計量士を配置し、計量法第107条に定める計量証明事業登録を行っている機関）に依頼し揮発性有機化合物の室内濃度測定を行い、基準値以下であることを確認の上、測定結果の報告書等を監督員に提出しなければならない。 （1）測定物質 ホルムアルデヒド、トルエン、キシレン、エチルベンゼン、スチレン、パラジクロロベンゼン （2）測定方法 札幌市公共建築物シックハウス対策指針及び同解説を参照し、拡散法（パッシブ法）より測定する。 （3）測定時期及び箇所（測定位置等は監督員と協議のこと） ○施工前 箇所 ○施工後 箇所
建 物 概 要		工 事 概 要																																																																																									
用 途	小学校	項 目	内 容																																																																																								
構 造	RC造	電気設備関係	電気暖房制御盤の更新																																																																																								
規 模	4階建																																																																																										
章	項 目	特 記 事 項																																																																																									
一般事項	1. 適用法規等	建設業法および同施行令等ならびに関係法令を遵守し、工事の適正な施工を図るものとする。																																																																																									
	2. 特許権等	一般財団法人札幌市住宅管理公社建設工事請負契約約款第8条に基づく特許権等の対象となっている工事材料、施工方法等。 ・特許権等の種類および内容（ ）																																																																																									
	3. 工事提出書類	工事契約締結後すみやかに監督員に工事着手届、工事工程表、現場代理人及び主任主任技術者（監理技術者）等指定通知書（各2部）、使用資材届（各2部）等を別紙「様式集」により、提出するものとする。																																																																																									
	4. 機材及び材料	設計図書の仕様により選択し、監督員に使用資材届、承諾図、品質性能等の資料を提出し承諾を得ること。「建築材料・設備機材等品質性能評価事業 設備機材等評価名簿」（（社）公共建築協会編集）の活用により評価を受けた材料を使用する場合は、評価書の添付により品質性能等の資料の提出を省略することができる。																																																																																									
	5. 道産品の使用	本工事に使用する使用資材のうち、道内で産出、生産または製造される資材等で規格・品質が適正である場合は、これを優先的に使用するように努めるものとする。																																																																																									
	6. 工事用動力等	本工事に必要な仮設、照明、工事用動力、用水、試運転調整および関係官庁への手続きなどの費用は、すべて受注者の負担とする。 ● 要 ○ 不要（仕様は、特記仕様書2 工事標準による）																																																																																									
	7. 工事標準	工事の内容等により、火災保険、建設工事保険、組立保険等の1以上の保険を付し、その写しを監督員に提出すること。（保険期間：保険の目的物が工事現場に搬入される日～しゅん功期限＋14日以上）																																																																																									
	8. 火災保険等	（1）受注者は、本工事に従事する者の業務上の負傷等に対応する補償に必要な金額を担保するため、法定外の労災保険を付すこと。 （2）前項で定める保険契約を締結したときは、その証券又はこれに代わるものの写しを速やかに監督員に提出すること。 着工に先立ち実施工程表、施工計画書等を提出すること。																																																																																									
	9. 法定外の労災保険の付保	工事工程月報を作成し、監督員に提出すること。 現場代理人を責任者とし、関係法令に従って事故の防止に努めるとともに公害、災害の発生の恐れがある場合には、監督員と協議し適切な処置をとること。																																																																																									
	10. 実施工程表・施工計画書等	労働安全衛生法第30条第2項の規定に基づく特定元方事業者としての指名をする場合がある。また、敷地内の除排雪については、工事の安全確保のため適切に行うこと。																																																																																									
	11. 工事月報	14. 監督員の立会い 15. 主任（監理）技術者資格 16. 電気保安技術者 17. 臨時検査 18. 工事しゅん功時提出書類																																																																																									
	12. 現場管理	19. 発生材の処理・処分																																																																																									
	13. 安全衛生管理	20. 引渡し																																																																																									
	14. 監督員の立会い	21. 疑義																																																																																									
	15. 主任（監理）技術者資格	22. 施工体制台帳等																																																																																									
	16. 電気保安技術者	23. 建設副産物対策																																																																																									
	17. 臨時検査	24. グリーン購入																																																																																									
	18. 工事しゅん功時提出書類	25. 建設機械の選定																																																																																									
対 象 機 種	型 式	規 格																																																																																									
バックホウ	油圧式クローラ型	ディーゼルエンジン																																																																																									
ブルドーザ	普通、湿地、リッパ装置付	（エンジン出力7.5KW以上260KW以下）を搭載し																																																																																									
トラクターショベル	ホイール型	ただし、道路運送車両法の排出ガス規制を受けている建設機械は除く。																																																																																									
発動発電機	可搬式、接続兼用機を含む	た建設機械に限る。																																																																																									
空気圧縮機	可搬式	ただし、道路運送車両法の排出ガス規制を受けている建設機械は除く。																																																																																									
油圧式杭圧入引抜機																																																																																											
ローラ	0-ドロー、タイドロー、振動ドロー																																																																																										
ホイールクレーン	ラフテレーンクレーン																																																																																										
(一財)札幌市住宅管理公社 保全部		設備課 電気係	令和 7 年 8 月 日	工 事 名 白楊小学校電気暖房制御盤改修工事	図 番 1 / 19																																																																																						
				図 面 名 特記仕様書 1																																																																																							



所在地：札幌市北区北24条西7丁目

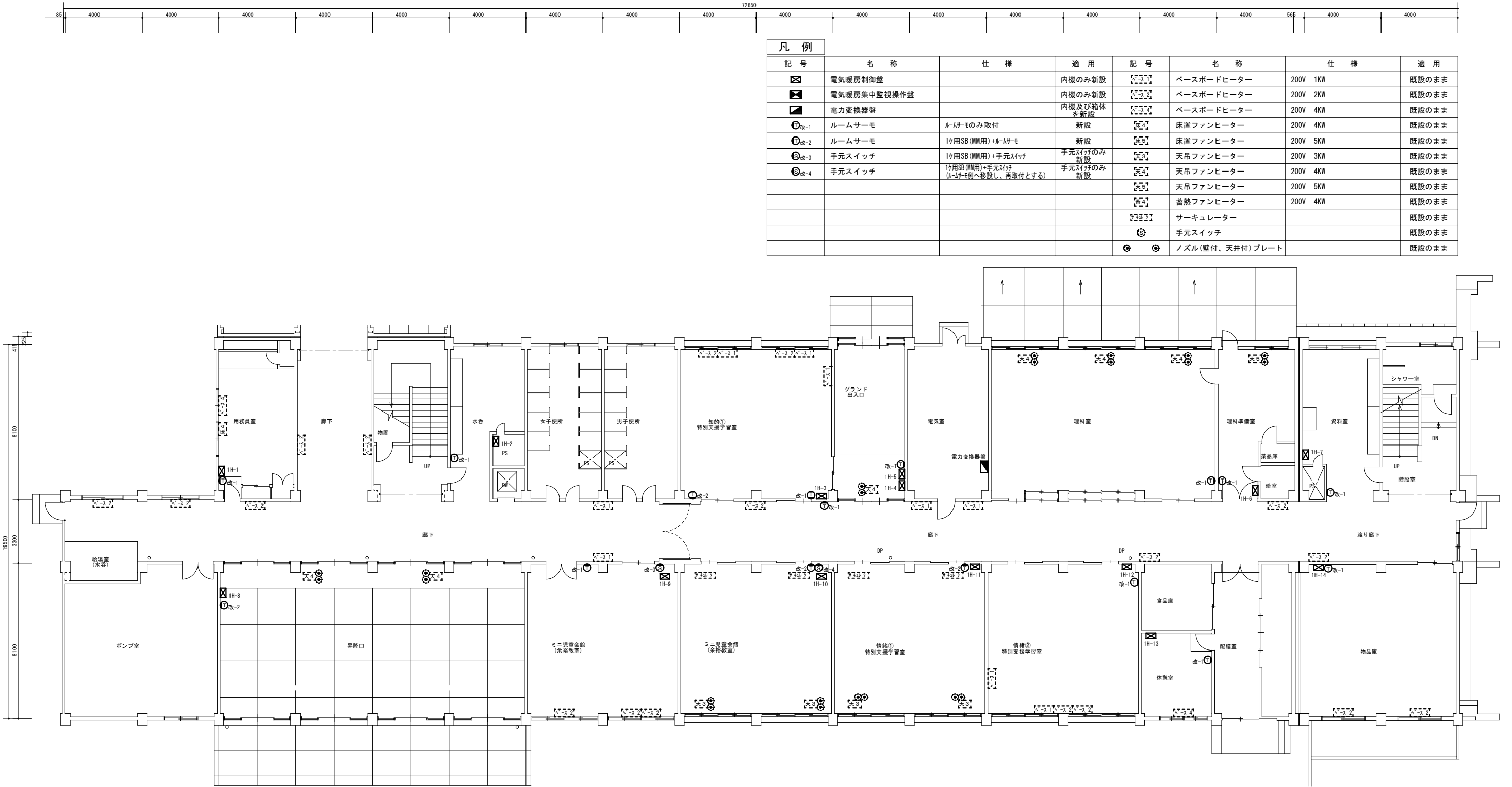


案内図 1:2,500



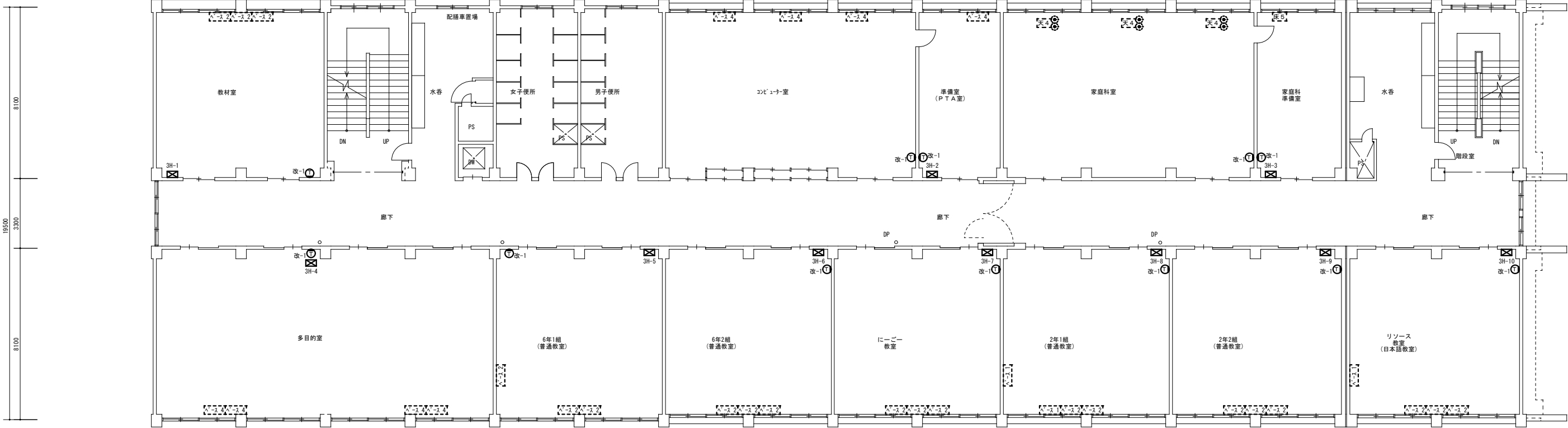
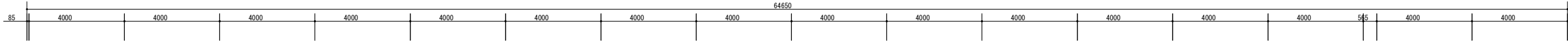
配置図 1/600

工事名称 白楊小学校電気暖房制御盤改修工事				図面番号	
図面名 案内図・配置図				3 / 19	
				原寸 縮尺 年月日	
				A 1 1/600 2,500 R04.11 A 3 1/1,200 5,000	
株式会社 北海道総合設備研究所					
一級建築士事務所 北海道知事登録(石)第3155号					
一級建築士 土門 義廣 第177541号					



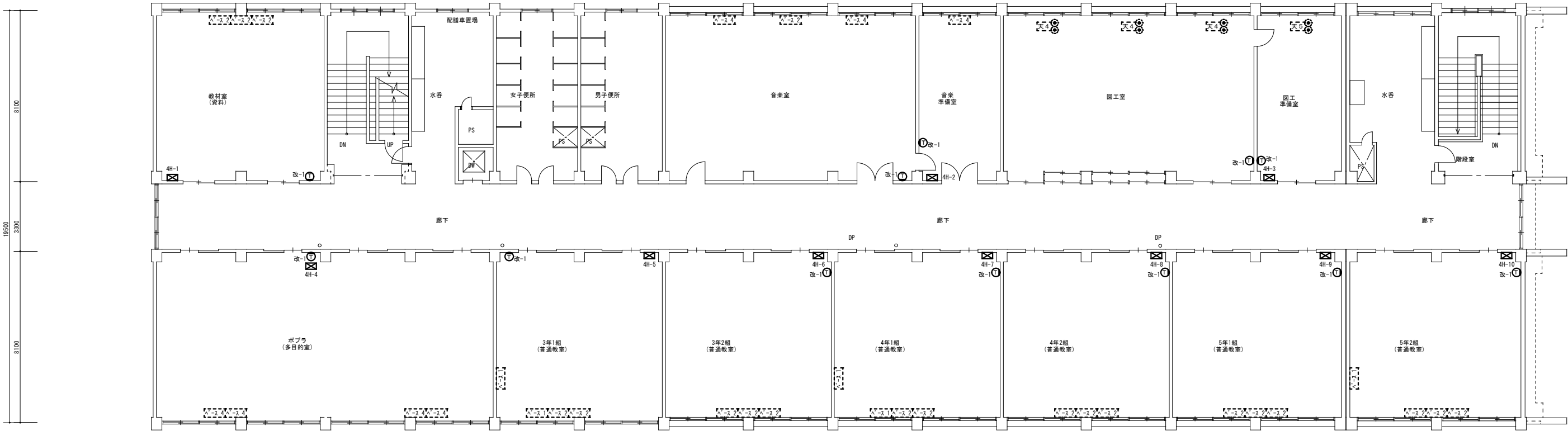
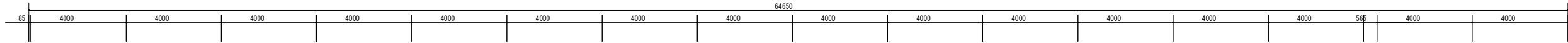
1階 平面図 (改修)

工事名称 白楊小学校電気暖房制御盤改修工事				図面番号	
原寸		縮尺	年月日	4 / 19	
図面名 電気暖房設備 1階 平面図 (新設)		A 1 1/100	R04.11		
		A 3 1/200			
株式会社 北海道総合設備研究所				審査担当 製図	
一級建築士事務所 北海道知事登録(石)第3155号					
一級建築士 土門 義廣 第177541号					



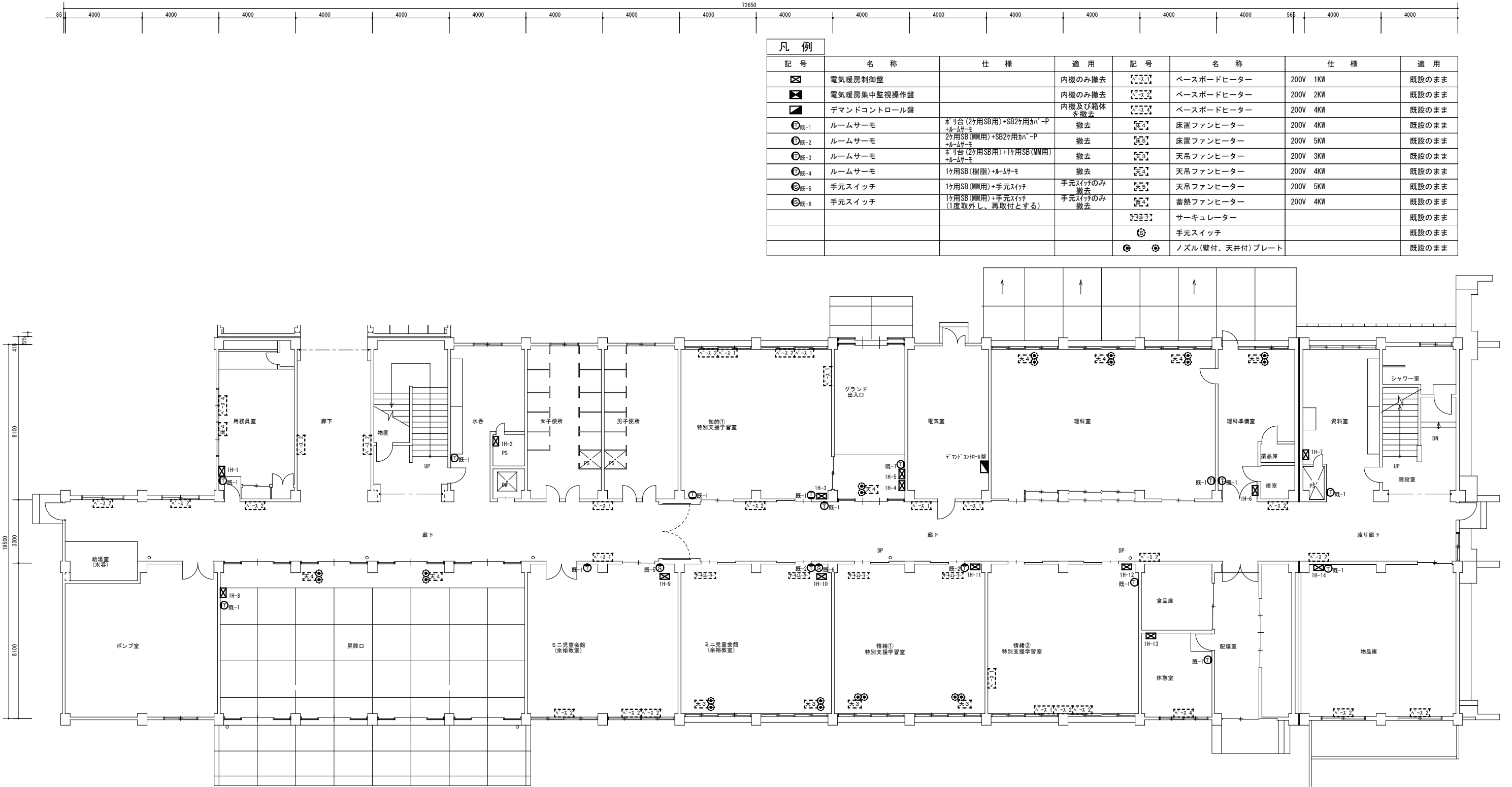
3階 平面図 (改修)

工事名称 白楊小学校電気暖房制御盤改修工事				図面番号	
		原寸	縮尺	年月日	6 / 19
図面名 電気暖房設備 3階 平面図 (新設)		A 1	1/100	R04. 11	
		A 3	1/200		
株式会社 北海道総合設備研究所					審査担当 製図
一級建築士事務所 北海道知事登録 (石) 第3155号					
一級建築士 土門 義廣 第177541号					



4階 平面図 (改修)

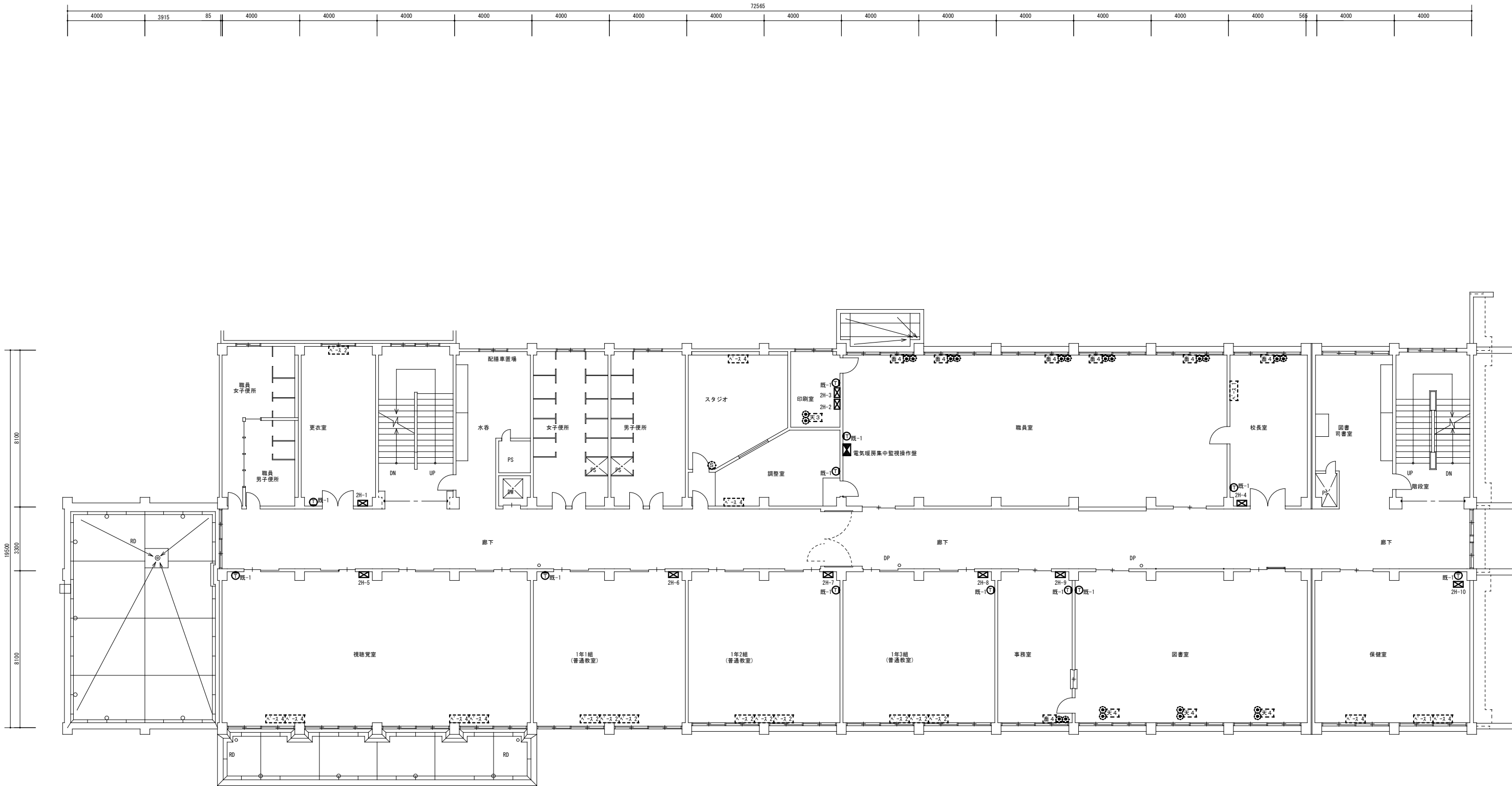
工事名称 白楊小学校電気暖房制御盤改修工事				図面番号	
		原寸	縮尺	年月日	7 / 19
図面名 電気暖房設備 4階 平面図 (新設)		A 1	1/100	R04.11	
		A 3	1/200		
株式会社 北海道総合設備研究所					審査担当 製図
一級建築士事務所 北海道知事登録 (石) 第3155号					
一級建築士 土門 義廣 第177541号					



凡 例							
記 号	名 称	仕 様	適 用	記 号	名 称	仕 様	適 用
☒	電気暖房制御盤		内機のみ撤去	☒	ベースボードヒーター	200V 1KW	既設のまま
☒	電気暖房集中監視操作盤		内機のみ撤去	☒	ベースボードヒーター	200V 2KW	既設のまま
☒	デマンドコントロール盤		内機及び箱体を撤去	☒	ベースボードヒーター	200V 4KW	既設のまま
①既-1	ルームサーモ	ホリ台 (2ヶ用SB用)+SB2ヶ用かん-P+ルームサーモ	撤去	①既-4	床置ファンヒーター	200V 4KW	既設のまま
①既-2	ルームサーモ	2ヶ用SB (MM用)+SB2ヶ用かん-P+ルームサーモ	撤去	①既-5	床置ファンヒーター	200V 5KW	既設のまま
①既-3	ルームサーモ	ホリ台 (2ヶ用SB用)+1ヶ用SB (MM用)+ルームサーモ	撤去	①既-6	天吊ファンヒーター	200V 3KW	既設のまま
①既-4	ルームサーモ	1ヶ用SB (樹脂)+ルームサーモ	撤去	①既-7	天吊ファンヒーター	200V 4KW	既設のまま
②既-5	手元スイッチ	1ヶ用SB (MM用)+手元スイッチ	手元スイッチのみ撤去	②既-8	天吊ファンヒーター	200V 5KW	既設のまま
②既-6	手元スイッチ	1ヶ用SB (MM用)+手元スイッチ (1度取外し、再取付とする)	手元スイッチのみ撤去	②既-9	蓄熱ファンヒーター	200V 4KW	既設のまま
				☒	サーキュレーター		既設のまま
				☒	手元スイッチ		既設のまま
				☒	ノズル (壁付、天井付) プレート		既設のまま

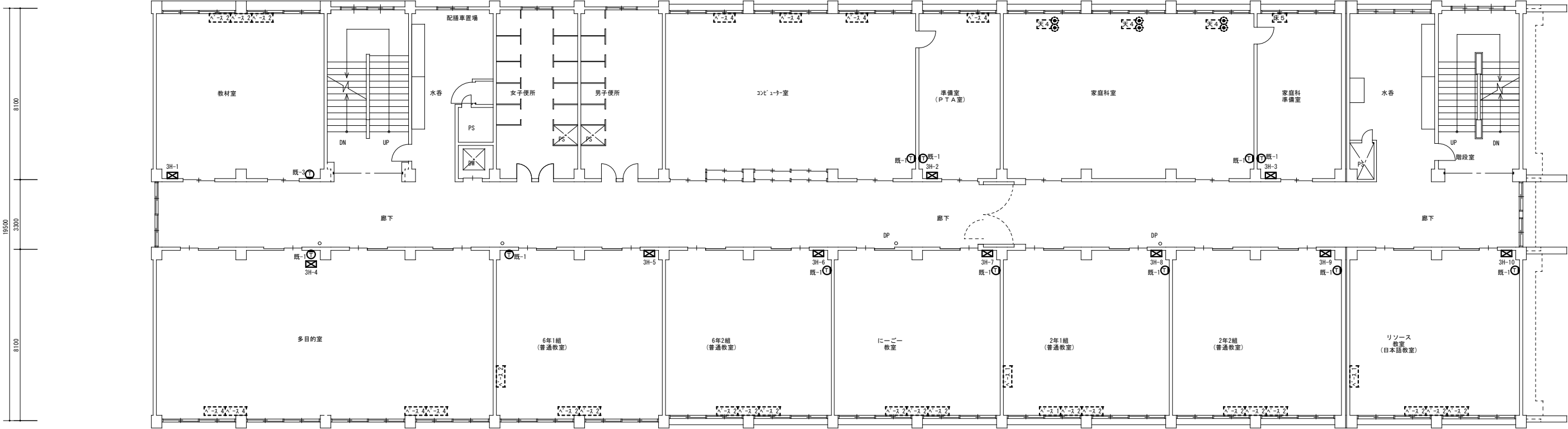
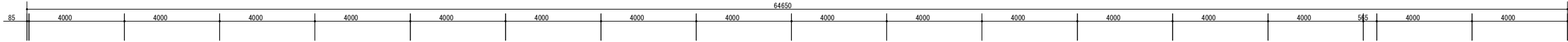
1 階 平面図 (撤去)

工事名称 白楊小学校電気暖房制御盤改修工事				図面番号	
図面名 電気暖房設備 1 階 平面図 (撤去)		原寸 A 1	縮尺 1/100	年月日 R04.11	8 / 19
		A 3	1/200		
株式会社 北海道総合設備研究所					審査担当 製図
一級建築士事務所 北海道知事登録 (石) 第3155号					
一級建築士 土門 義廣 第177541号					



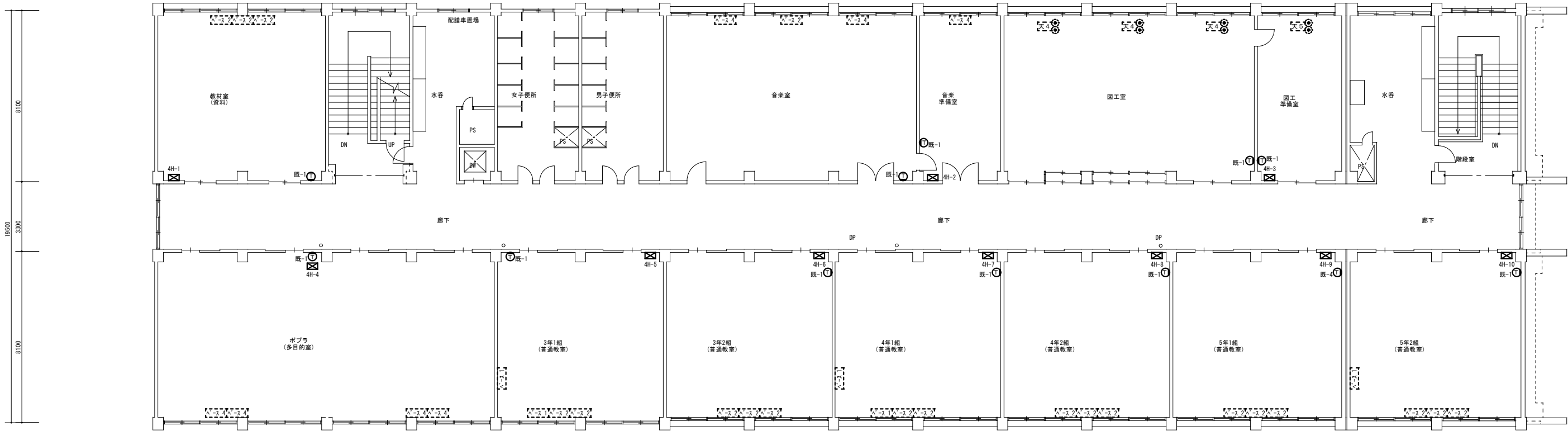
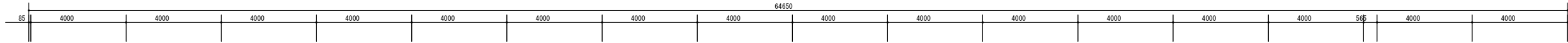
2階 平面図 (撤去)

工事名称 白楊小学校電気暖房制御盤改修工事				図面番号		
図面名 電気暖房設備 2階 平面図(撤去)	原寸	縮尺	年月日	9 / 19	R04.11	
	A 1	1/100				
	A 3	1/200				
株式会社 北海道総合設備研究所				審査担当製図		
一級建築士事務所 北海道知事登録(石)第3155号						
一級建築士 土門 義廣 第177541号						



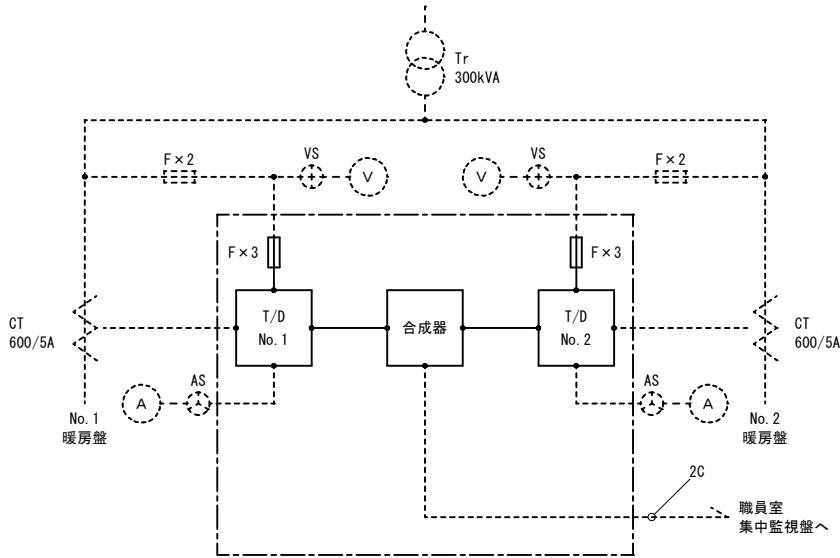
3階 平面図 (撤去)

工事名称 白楊小学校電気暖房制御盤改修工事				図面番号	
図面名 電気暖房設備 3階 平面図 (撤去)		原寸 A 1	縮尺 1/100	年月日 R04. 11	10 / 19
		A 3	1/200		
株式会社 北海道総合設備研究所					審査担当製図
一級建築士事務所 北海道知事登録 (石) 第3155号					
一級建築士 土門 義廣 第177541号					



4 階 平面図 (撤去)

工事名称 白楊小学校電気暖房制御盤改修工事					図面番号	
図面名 電気暖房設備 4階 平面図(撤去)	原寸	縮尺	年月日	1 / 19		
	A 1	1/100	R04.11			
	A 3	1/200				
株式会社 北海道総合設備研究所				審査担当製図		
一級建築士事務所 北海道知事登録(石)第3155号						
一級建築士 土門 義廣 第177541号						

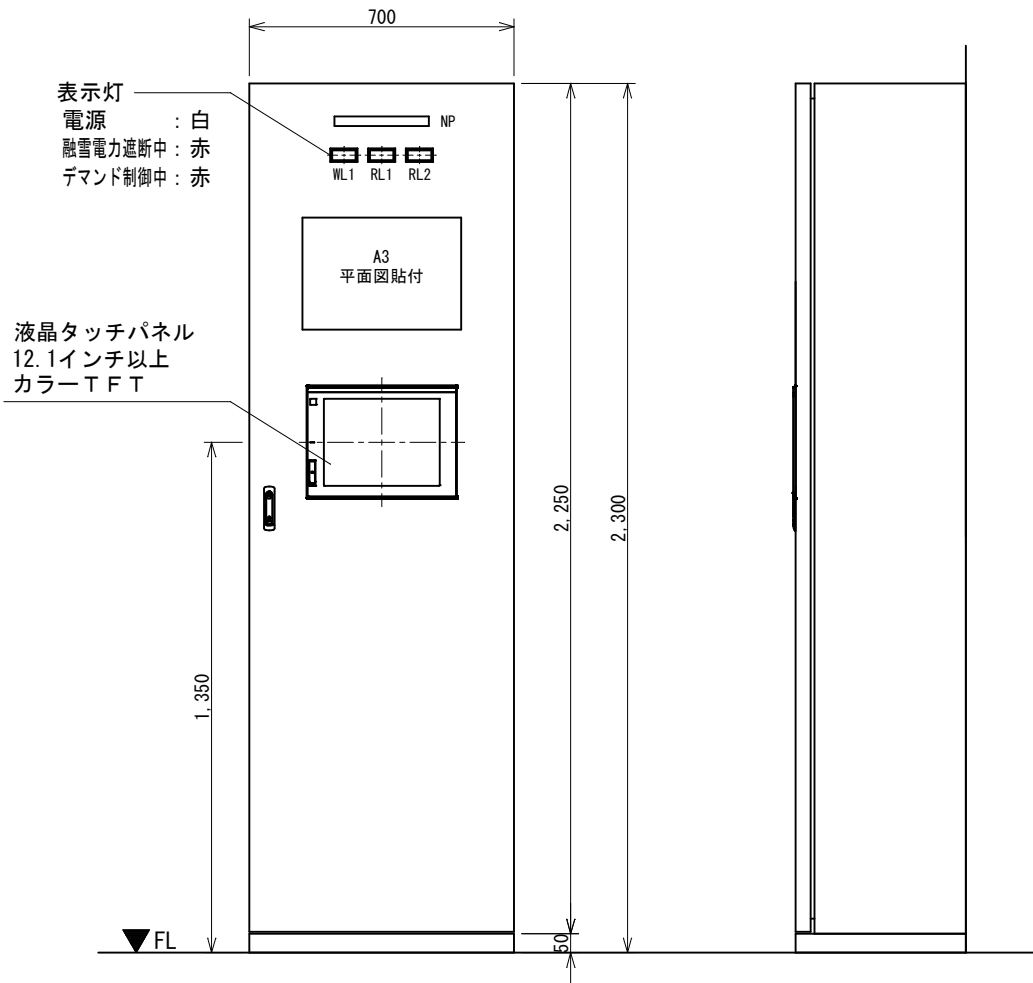


電力変換器盤

※合成器～1個を更新とする

※トランスデューサー～2個を更新とする。

※函体を更新とする。(函体寸法：500W×600H×250D)



電気暖房集中監視操作盤姿図

※寸法は参考とする

※扉加工再使用または扉新設とする。

※函体およびチャンネルベースは半埋込の為再使用とする。

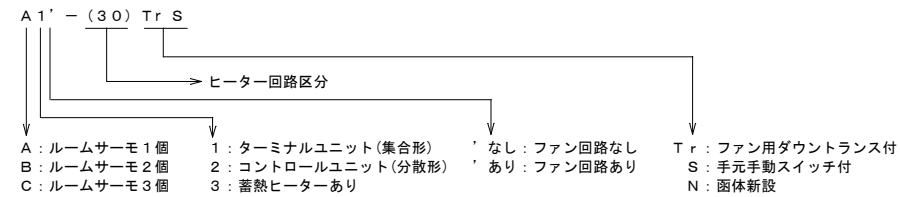
電気暖房集中監視操作盤

集中処理部	
CPU	マイクロプロセッサ
語長	8ビット以上
入出力チャンネル	実装80CH（運転52CH・蓄熱3CH・予備25CH）
演算機能	加減算
メモリー	RAM（停電時及び復電時自動切り替え式）
電源電圧	AC100V 50Hz
停電補償	48時間以上
監視制御部	
グループ制御 （自動運転）	任意に設定されたグループ毎に自動運転が可能なこと （16グループ以上）
個別制御 （手動運転）	各チャンネル毎に（自動運転）、（手動運転）、（通電率制御運転）及び（切り）の選択が可能なこと （切り）を選択した場合は再度操作があるまで保持
スケジュール制御	週間スケジュールを入力し、各パターンの選択により運転可能なこと
割付区間制御	各グループ毎に入力された基本割付区間にて運転可能なこと
運転時間設定	集中盤で容易に1日の内で任意に複数回の発停が可能、また特定日及び休日の予約変更、取消が可能なこと
カレンダー予約機能	暖房の運転日並びに停止日の予約が可能なこと
運転一括停止機能	最終帰宅者が退校時、簡単に全暖房器の運転停止を行うことが可能なこと
手動運転タイマー制御	手動運転中の暖房器を、2時間後に自動的に自動運転へ切り替えることが可能なこと
その他	蓄熱暖房器の運転制御が可能なこと
	○ヒーター回路 融雪電力Bの北電タイマー及び制御盤による通電時間制御が可能なこと
	通電時間は任意に複数回の発停が可能なこと
	○ファン回路 ヒーターの通電時間制御に関係なくサーモスタット及び制御盤による運転時間制御が可能なこと
デマンド処理部	暖房用変圧器の過負荷防止のため負荷制御が可能、デマンド出力抑制のため負荷制御が可能なこと
デマンドCTについて	電力変換器盤より信号を入力をする。
融雪電力対応	融雪電力対応のため北電支給タイマーにより強制的に各暖房の制御を（切）にする事が可能なこと
モニター操作部 （操作タッチパネル）	全室の運転状況が液晶パネルで確認が可能なこと
	全室のスイッチが表示可能で現在の運転モードの確認が可能なこと
	教室名の変更が可能なこと
	現在時刻、曜日表示、警報ch表示、運転パターン表示
	デマンド表示、使用電力表示、電力量使用状況グラフ
	TFTカラーLCD、12.1インチ以上
その他	採用システムの都合で配線等既設を改修する場合は請負者の負担で行う事とする。

工事名称 白楊小学校電気暖房制御盤改修工事				図面番号	
				12 / 19	
図面名	電気暖房集中監視操作盤 仕様図	原寸	縮尺	年月日	
		A1	NO SCALE	R04.11	
		A3	NO SCALE		
株式会社 北海道総合設備研究所					
一級建築士事務所 北海道知事登録（石）第3155号					
一級建築士 土門 義廣 第177541号					

階別	盤番号	教室名	電気暖房盤型式		暖房器種別及び数量																	
					ベースボードヒーター				天吊ファンヒーター				床置ファンヒーター				蓄熱暖房器				ファン回路	トランス容量
					1φ		3φ		3φ		3φ		3φ		3φ							
1. 0kW	2. 0kW	4. 0kW	1. 0kW	2. 0kW	4. 0kW	3. 0kW	4. 0kW	5. 0kW	3. 0kW	4. 0kW	5. 0kW	3. 0kW	4. 0kW	7								
1	1H-1	用務員室	A2' - (30)	A2' - (30)					1					1				F2	8. 0kW			
	1H-2	P S (廊下 1)	A2- (50)	A2- (50)	2	2			3										12. 0kW			
	1H-3	知的①特別支援学習室 (ひまわり3組)	B2- (20+20)	B2- (20+20)				2	1										4. 0kW			
		知的①特別支援学習室 (ひまわり3組)						1	1								3. 0kW					
	1H-4	グラント出入口 (廊下2)	A2- (30)	A2- (30)				2	1										4. 0kW			
	1H-5	グラント出入口	A2' - (30)	A2' - (30)							1							F1	4. 0kW			
	1H-6	理科室	B2' - (40+20)	B2' - (40+20)							3							F2	12. 0kW			
		理科準備室									1					F2	5. 0kW					
	1H-7	資料室(廊下3)	A2- (20)	A2- (20)					3										6. 0kW			
	1H-8	昇降口	A2' - (30)	A2' - (30)							2							F2	8. 0kW			
	1H-9	ミニ児童会室	A2- (50) S	A2- (30) S					3											6. 0kW		
	1H-10	ミニ児童会室	A2' - (30) TrS	A2' - (30) TrS							2							F1	6. 0kW			
	1H-11	情緒①特別支援学習室 (ひまわり2組)	A2' - (30) Tr	A2' - (30) Tr							2							F1	6. 0kW			
	1H-12	情緒②特別支援学習室 (ひまわり1組)	A2- (20)	A2- (20)				2	2											6. 0kW		
1H-13	給食休憩室	A2- (20)	A2- (20)						1										4. 0kW			
1H-14	物品庫(スキー置場)	A2- (20)	A2- (20)					2											4. 0kW			
2	2H-1	更衣室	A2- (20)	A2- (20)		1													2. 0kW			
	2H-2	印刷室	C2- (20+30+30+40)	C3- (20+30+30+40)							1							F1	3. 0kW			
		職員室												2		F2	8. 0kW					
		放送室							2									8. 0kW				
		職員室													3		F2	12. 0kW				
	2H-3	職員室	ファン電源盤	中継端子盤																		
	2H-4	校長室	A3- (30)	A3- (30)				1								1		F2	5. 0kW			
	2H-5	視聴覚室	A2- (30+30)	A2- (30+30)							2								8. 0kW			
		視聴覚室								2								8. 0kW				
	2H-6	1年1組	A2- (50)	A2- (30)					3										6. 0kW			
	2H-7	1年2組	A2- (20)	A2- (20)					3										6. 0kW			
	2H-8	1年3組	A2- (20)	A2- (20)					3										6. 0kW			
	2H-9	図書室	B3' - (50+30)	B3' - (50+30)							3							F2	12. 0kW			
		事務室												1		F2	4. 0kW					
2H-10	保健室	A2- (30)	A2- (30)				1		2									9. 0kW				
3	3H-1	教材室	A2- (50)	A2- (30)					3										6. 0kW			
	3H-2	コンピューター室	B2- (40+20)	B2- (40+20)						3									12. 0kW			
		準備室(P T A室)							1							4. 0kW						
	3H-3	家庭科室	B2' - (40+20)	B2' - (40+20)							3						F2	12. 0kW				
		家庭科準備室										1				F2	5. 0kW					
	3H-4	多目的室	A2- (30+30)	A2- (30+30)						2								8. 0kW				
		多目的室								2								8. 0kW				
	3H-5	6年1組	A2- (50)	A2- (30)					3									6. 0kW				
	3H-6	6年2組	A2- (20)	A2- (20)					3									6. 0kW				
	3H-7	にーごー教室	A2- (20)	A2- (20)					3										6. 0kW			
3H-8	2年1組	A2- (20)	A2- (20)				2	2										6. 0kW				
3H-9	2年2組	A2- (20)	A2- (20)					3										6. 0kW				
3H-10	リソース教室(日本語教室)	A2- (30)	A2- (30)				1	3										7. 0kW				
4	4H-1	教材室(資料)	A2- (50)	A2- (30)					3										6. 0kW			
	4H-2	音楽室	B2- (40+20)	B2- (40+20)					1	2									10. 0kW			
		音楽準備室								1							4. 0kW					
	4H-3	図工室	B2' - (40+20)	B2' - (40+20)							3						F2	12. 0kW				
		図工準備室									1					F2	5. 0kW					
	4H-4	ポプラ(多目的室)	A2- (30+30)	A2- (30+30)						2								8. 0kW				
		ポプラ(多目的室)								2							8. 0kW					
	4H-5	3年1組	A2- (50)	A2- (30)				2	2									6. 0kW				
	4H-6	3年2組	A2- (20)	A2- (20)					3									6. 0kW				
	4H-7	4年1組	A2- (20)	A2- (20)				2	2									6. 0kW				
4H-8	4年2組	A2- (20)	A2- (20)					3									6. 0kW					
4H-9	5年1組	A2- (20)	A2- (20)					3										6. 0kW				
4H-10	5年2組	A2- (30)	A2- (30)				1	3										7. 0kW				
					2	3		17	65	25	5	15	2		1	1		7	377. 0kW			

電気暖房盤型式の表記方法



ヒーター回路区分

回路区分	遮断器の定格	S S C の定格
2 O A	ELCB3P3E30AF20AT	SSC 2E 30A以上
3 O A	ELCB3P3E30AF30AT	SSC 2E 30A以上
4 O A	ELCB3P3E50AF40AT	SSC 2E 40A以上
5 O A	ELCB3P3E50AF50AT	SSC 2E 50A以上

※ 1 漏電遮断器の感度電流は3 0mAとすること。

※ 2 S S C の定格は、将来のヒーター容量の増加を見込んで、余裕ある定格とすること。

※ 3 蓄熱暖房器回路に使用するS S Cは、3 極3 素子または1 極1 素子を3 個使用すること。

数量集計表

電気暖房盤型式	1 階	2 階	3 階	4 階	面数	サーモ
A2- (20)	4	3	4	4	15	15
A2' - (30)	3	0	0	0	3	3
A2- (30)	1	2	3	3	9	9
A2- (30) S	1	0	0	0	1	1
A2' - (30) Tr	1	0	0	0	1	1
A2' - (30) TrS	1	0	0	0	1	1
A2- (30+30)	0	1	1	1	3	3
A2- (50)	1	0	0	0	1	1
A3- (30)	0	1	0	0	1	1
B2- (20+20)	1	0	0	0	1	2
B2' - (40+20)	1	0	1	1	3	6
B2- (40+20)	0	0	1	1	2	4
B3' - (50+30)	0	1	0	0	1	2
C3- (20+30+30+40)	0	1	0	0	1	3
中継端子盤	0	1	0	0	1	0
計	14面	10面	10面	10面	44面	52個

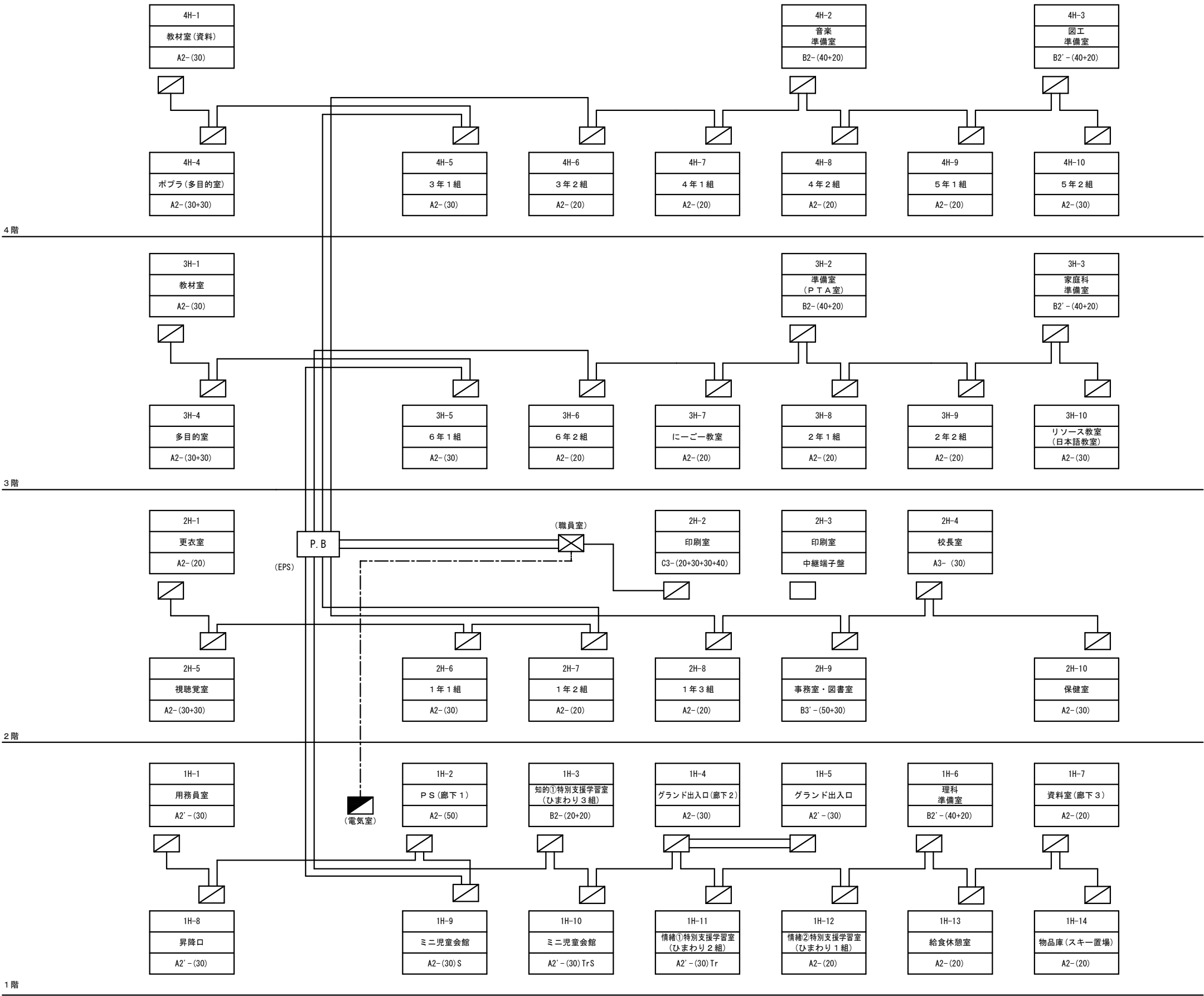
※ 注 記

・ F 1 : ファン電源AC 1 0 0 V とする

・ F 2 : ファン電源AC 2 0 0 V とする

工事名称 白楊小学校電気暖房制御盤改修工事				図面番号	
				1 3 / 1 9	
図面名 電気暖房設備一覧表				原寸 A 1 NO SCALE 縮尺 A 3 NO SCALE R04. 11	
株式会社 北海道総合設備研究所					
一級建築士事務所 北海道知事登録(石)第3155号					
一級建築士 土門 義廣 第177541号					
審査担当 製図					

※各電気暖房盤幹線はCV14²-3Cとする。(参考)



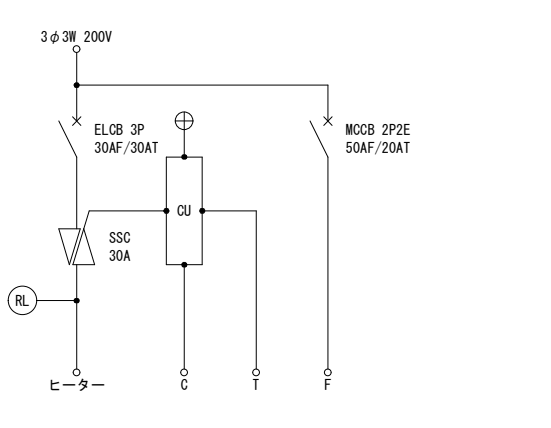
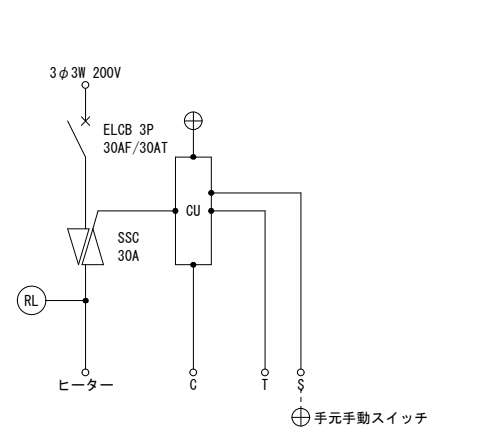
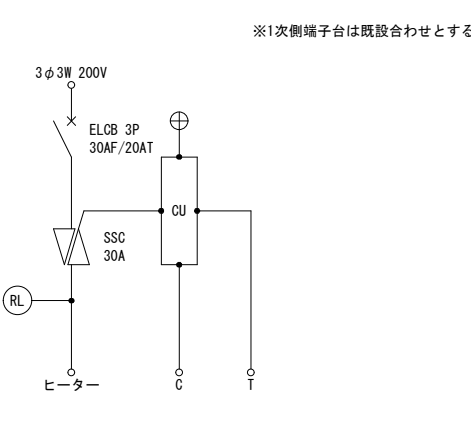
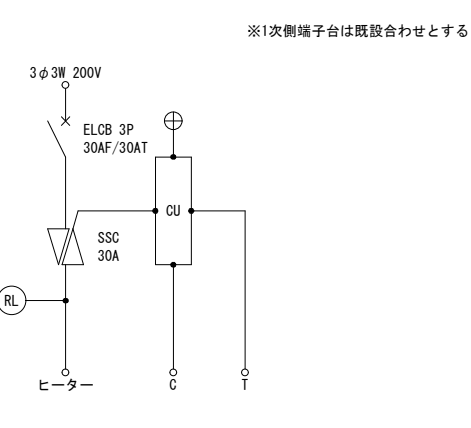
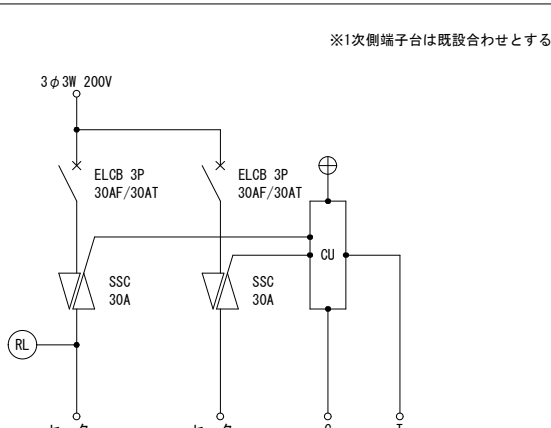
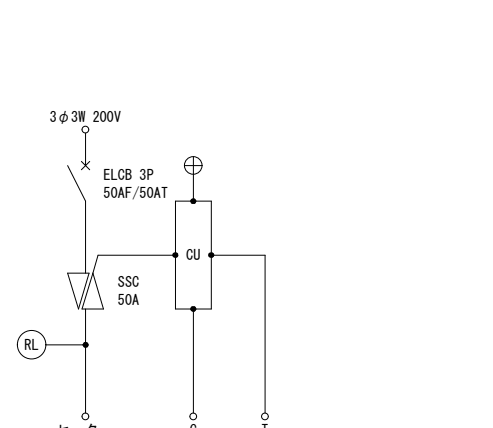
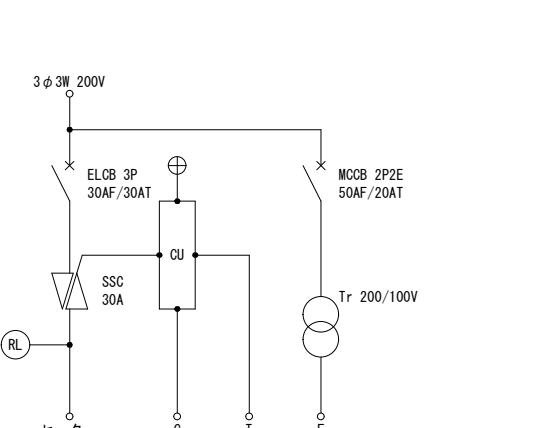
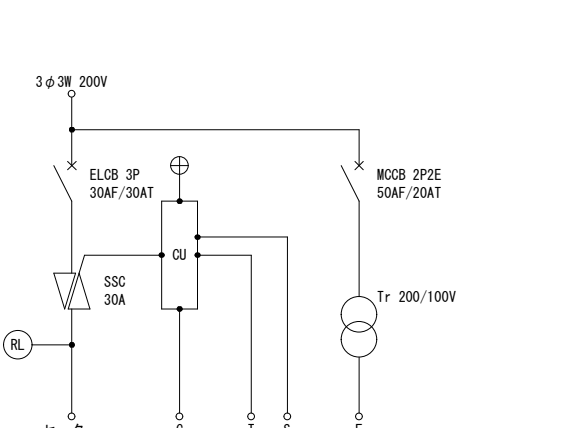
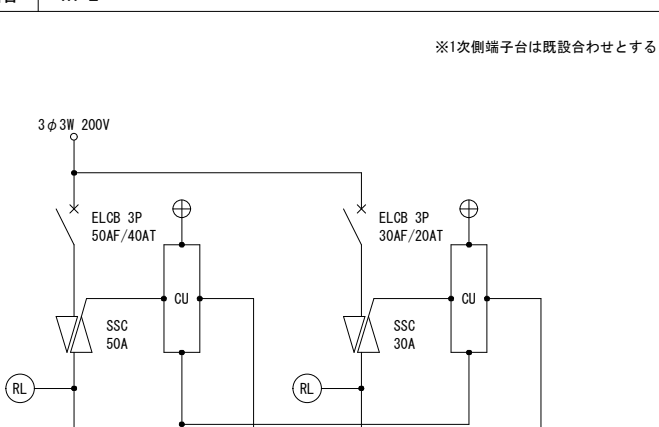
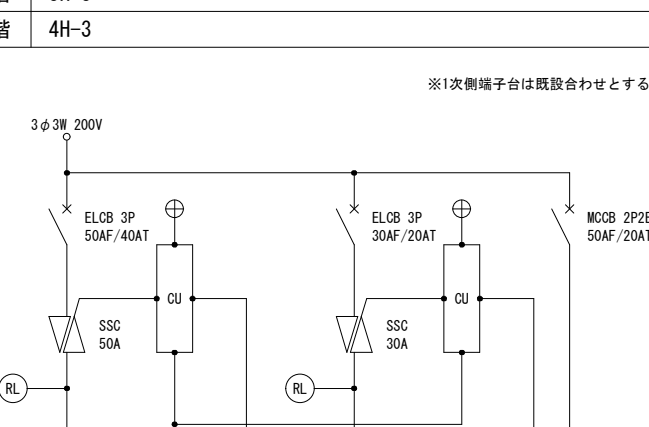
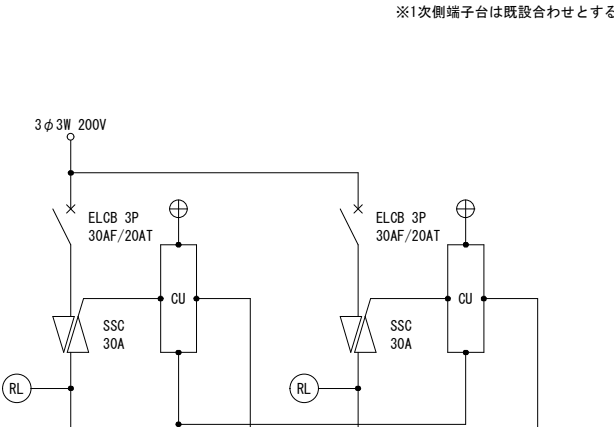
凡例

	電気暖房制御集中監視操作盤
	電気暖房盤
	電力変換器盤
	AE1.2-2C 伝送線 (既設)
	CVV1.25SQ-2C 電力信号線 (既設)

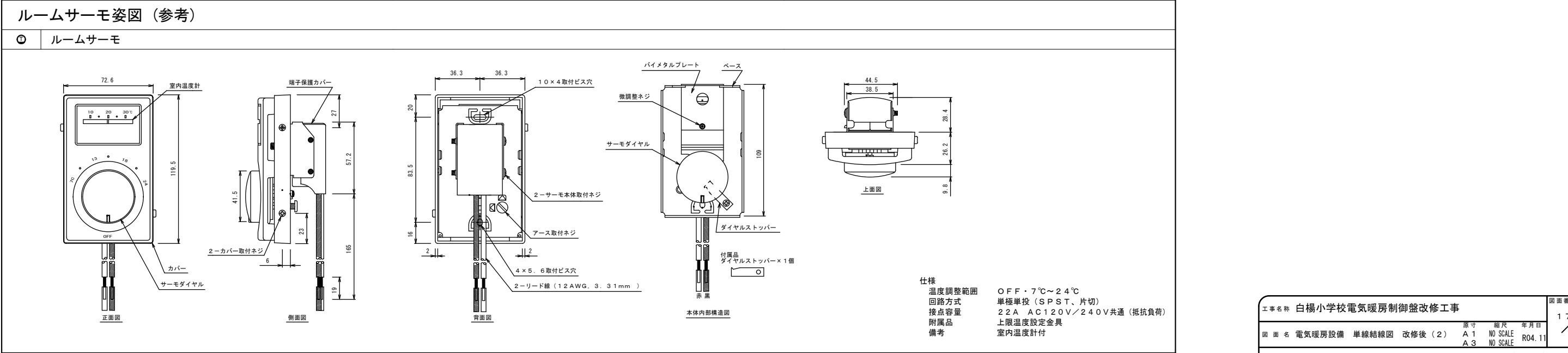
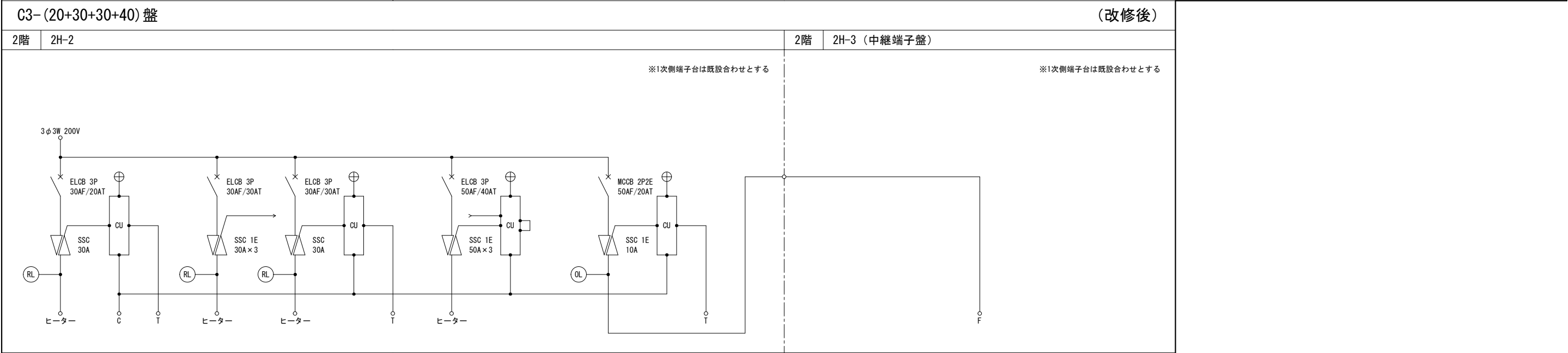
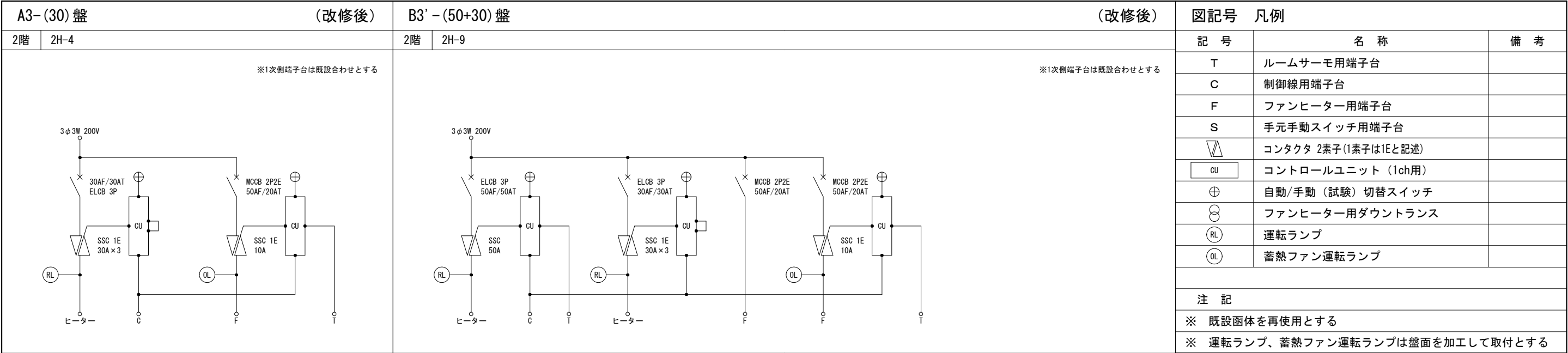
2H-1	← 盤番号
2年1組	← 教室名
A2- (30)	← 盤型式

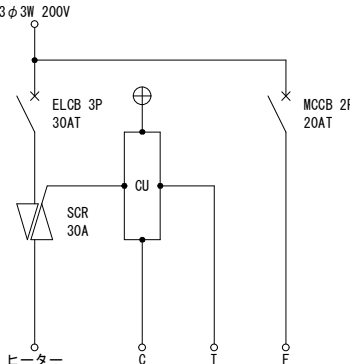
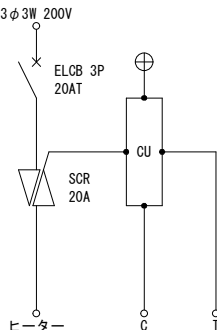
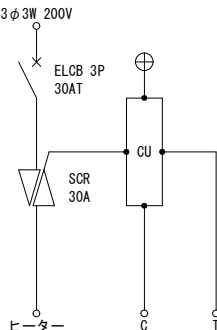
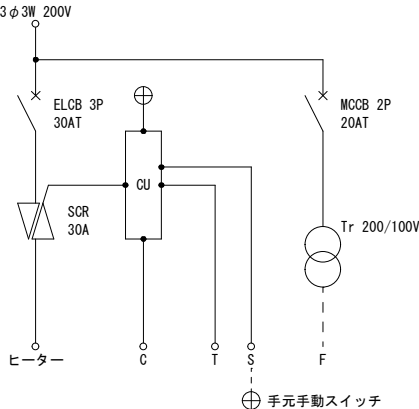
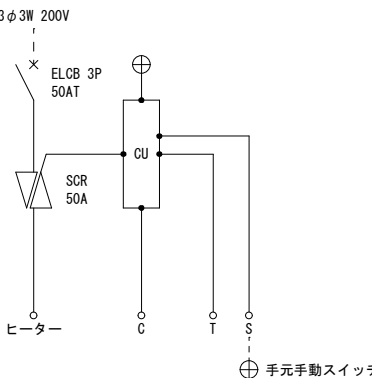
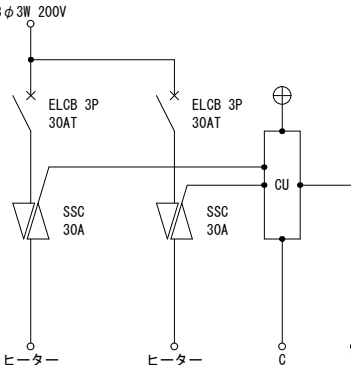
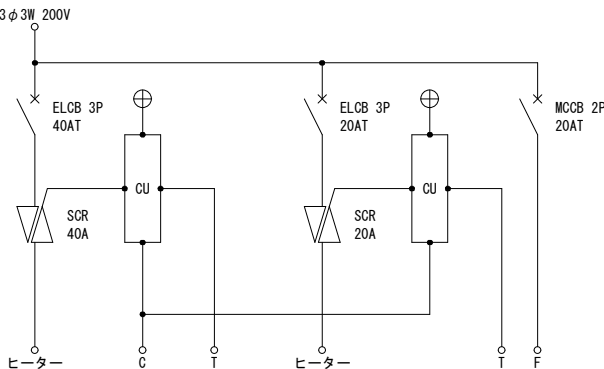
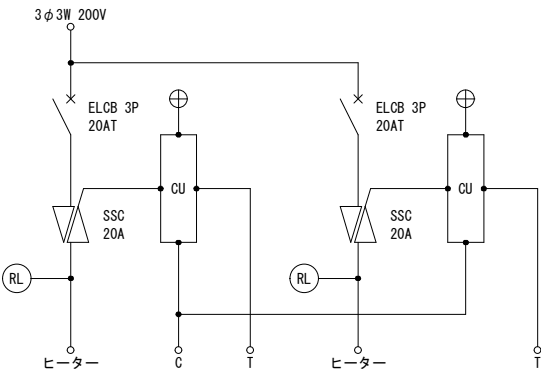
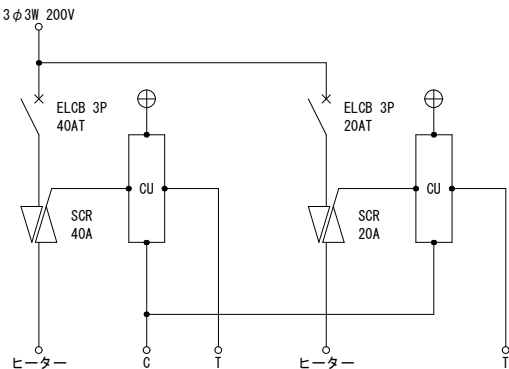
電気暖房制御系統図(改修後)

工事名称 白楊小学校電気暖房制御盤改修工事				図面番号	
				15 / 19	
図面名 電気暖房制御系統図 (弱電)				原寸	縮尺
				A 1	NO SCALE
				A 3	NO SCALE
R04.11					
株式会社 北海道総合設備研究所				審査担当 製図	
一級建築士事務所 北海道知事登録 (石) 第3155号					
一級建築士 土門 義廣 第177541号					

A2-(20) 盤		(改修後)		A2-(30) 盤		(改修後)		A2'-(30) 盤		(改修後)		A2-(30)S盤		(改修後)																									
1階	1H-7, 1H-12, 1H-13, 1H-14			1階	1H-4			1階	1H-1, 1H-5, 1H-8			1階	1H-9																										
2階	2H-1, 2H-7, 2H-8			2階	2H-6, 2H-10			※1次側端子台は既設合わせとする 						※1次側端子台は既設合わせとする 																									
3階	3H-6, 3H-7, 3H-8, 3H-9			3階	3H-1, 3H-5, 3H-10																																		
4階	4H-6, 4H-7, 4H-8, 4H-9			4階	4H-1, 4H-5, 4H-10																																		
※1次側端子台は既設合わせとする 																※1次側端子台は既設合わせとする 																							
A2'-(30) Tr盤				(改修後)		A2'-(30) TrS盤				(改修後)		A2-(30+30) 盤				(改修後)		A2-(50) 盤				(改修後)																	
1階	1H-11			1階	1H-10			2階	2H-5			3階	3H-4			4階	4H-4			1階	1H-2																		
※1次側端子台は既設合わせとする 																※1次側端子台は既設合わせとする 																							
※1次側端子台は既設合わせとする 																※1次側端子台は既設合わせとする 																							
B2-(20+20) 盤				(改修後)		B2-(40+20) 盤				(改修後)		B2'-(40+20) 盤				(改修後)		工事名称 白楊小学校電気暖房制御盤改修工事 図面番 16 図面名 電気暖房設備 単線結線図 改修後(1) 原寸 A1 NO SCALE 年月日 A3 NO SCALE R04.11																					
1階	1H-3			3階	3H-2			4階	4H-2			1階	1H-6			3階	3H-3									4階	4H-3												
※1次側端子台は既設合わせとする 																※1次側端子台は既設合わせとする 																							
※1次側端子台は既設合わせとする 																																							

工事名称 白楊小学校電気暖房制御盤改修工事				図面番号 1 / 19	
図面名 電気暖房設備 単線結線図 改修後(1)		原寸 A1 A3	縮尺 NO SCALE NO SCALE	年月日 R04.11	
株式会社 北海道総合設備研究所				審査担当 製図	
一級建築士事務所 北海道知事登録(石)第3155号					
一級建築士 土門 義廣 第177541号					



A2-(20) 盤		(改修前)	A2-(30) 盤		(改修前)	A2'-(30) 盤		(改修前)	A2'-(30) Tr 盤		(改修前)
1階	1H-7, 1H-12, 1H-13, 1H-14		1階	1H-4		1階	1H-1, 1H-5, 1H-8		1階	1H-11	
2階	2H-1, 2H-7, 2H-8		2階	2H-10							
3階	3H-6, 3H-7, 3H-8, 3H-9		3階	3H-10							
4階	4H-6, 4H-7, 4H-8, 4H-9		4階	4H-10							
											
A2'-(30) TrS 盤			(改修前)	A2-(30+30) 盤			(改修前)	A2-(50) 盤			(改修前)
1階	1H-10		2階	2H-5		1階	1H-2		1階	1H-9	
			3階	3H-4		2階	2H-6				
			4階	4H-4		3階	3H-1, 3H-5				
						4階	4H-1, 4H-5				
B2-(20+20) 盤			(改修前)	B2-(40+20) 盤			(改修前)	B2'-(40+20) 盤			(改修前)
1階	1H-3		3階	3H-2		1階	1H-6				
			4階	4H-2		3階	3H-3				
						4階	4H-3				

工事名称 白楊小学校電気暖房制御盤改修工事

図面番 1

図面名 電気暖房設備 単線結線図 改修前 (1)

原寸 A 1 NO SCALE

縮尺 A 3 NO SCALE

年月日 R04.11

