

八戸工業高等学校特別教室棟改築基本計画策定 [概要版]

1. 事業目的

八戸工業高等学校の既存施設は竣工後50年以上を経過しており、老朽化対策が必要であることから改築することとし、既存施設における現状と課題の整理、整備方針の設定を行った上で、整備要項を検討し、基本計画を策定する。

2. 計画条件の整理

2-1 立地条件

① 敷地面積	約21,870.03㎡
② 現 況	八戸工業高等学校
③ 位 置	八戸市江陽1丁目地内
④ 周辺環境	本八戸駅（JR八戸線）から徒歩15分 八戸駅（JR）から車で25分 工業高校前（南部バス）から徒歩1分

2-2 施設の概要

八戸工業高等学校の主な施設の概要及び本基本計画での対応は下表のとおり。

施設名	構造	延床面積	階数	完成年	対応
管理棟	RC造	1,717㎡	地上3階	令和5年	継続使用
西渡廊下（機械室含む）	S造	1,474㎡	地上4階	令和4年	継続使用
普通教室棟	RC造	2,147㎡	地上3階	令和7年予定	継続使用
渡廊下1	RC造	94㎡	地上1階	昭和46年	解体
特別・普通教室棟（B棟）	RC造	2,059㎡	地上3階	昭和46年	解体
特別教室棟（D棟）	RC造	3,337㎡	地上3階	昭和45年	解体
産振棟	RC造	4,157㎡	地上4階	昭和53年	継続使用
土木棟（渡廊下含む）	RC造	1,117㎡	地上3階	昭和49年	継続使用
渡廊下5	S造	135㎡	地上1階	平成15年	継続使用
第一体育館	RC造	2,554㎡	地上3階	平成15年	継続使用
第二体育館	S造	766㎡	地上1階	昭和52年	継続使用

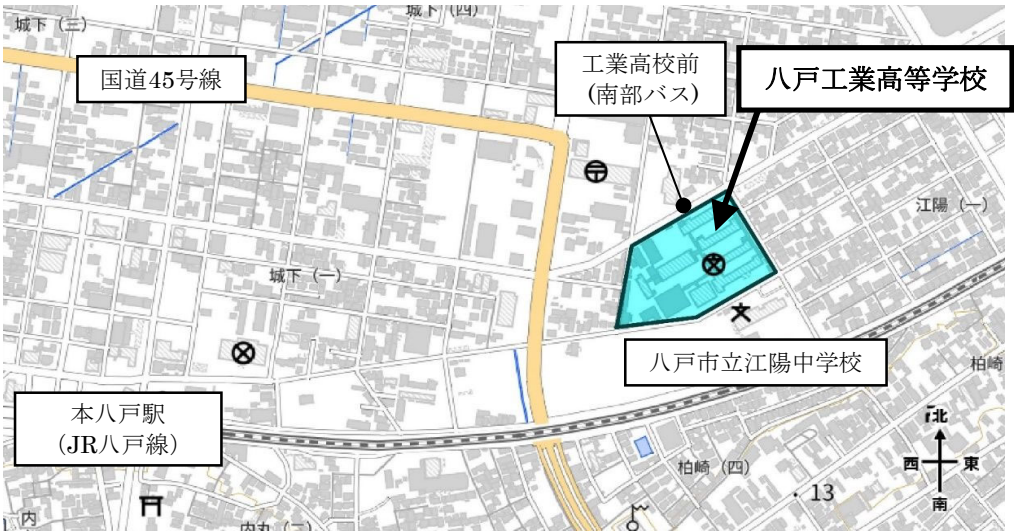
新校舎の主な施設の概要は下表のとおり。

施設名	構造	延床面積	階数	主な諸室等
新校舎				
特別・普通教室	RC造	6,800㎡	地上4階	電気機器実習室、切削加工実習室、化学実験室、物理実験室、視聴覚教室

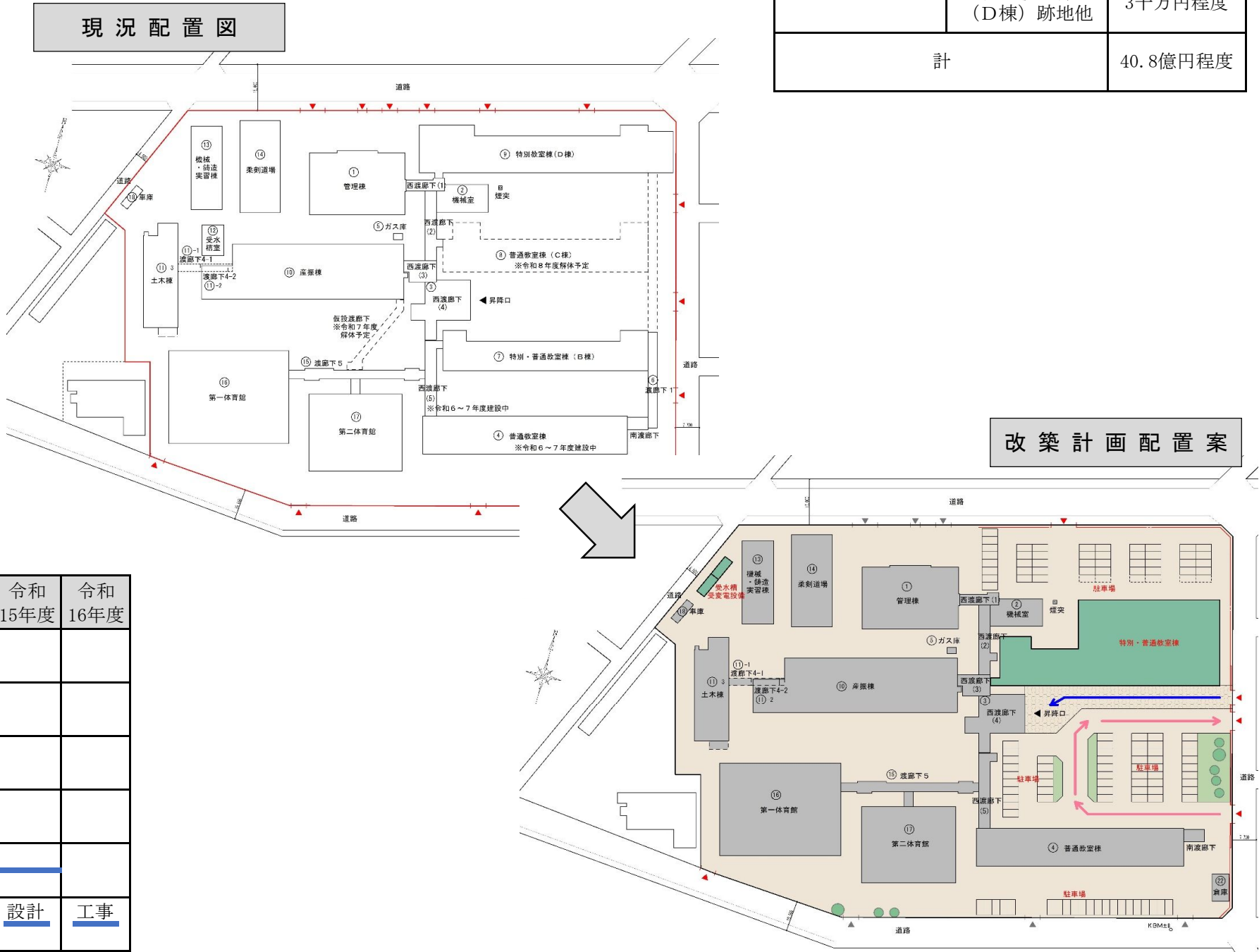
3. 整備スケジュール

	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度	令和11年度	令和12年度	令和13年度	令和14年度	令和15年度	令和16年度
設計業務										
校舎改築										
既存特別・普通教室棟（B棟）解体										
屋外環境整備工事（B棟跡地他）							設計	工事		
既存特別教室棟（D棟）解体										
屋外環境整備工事（D棟跡地他）									設計	工事

【位置図】（出典：国土地理院）



5. 配置計画図



4. 概算工事費用

工事名		工事価格（税別）
校舎改築工事	建築工事	21億円程度
	電気設備工事	6.6億円程度
	機械設備工事	7.8億円程度
既存校舎解体	特別・普通教室棟（B棟）他	1.8億円程度
	特別教室棟（D棟）他	2.8億円程度
屋外環境整備工事	特別・普通教室棟（B棟）跡地他	5千万円程度
	特別教室棟（D棟）跡地他	3千万円程度
計		40.8億円程度

八戸工業高等学校特別教室棟 改築基本計画

報告書（適用水準編）

青森県教育庁学校施設課

令和7年3月

適用水準編

目次

	頁数
1 事業目的	1
2 新校舎の整備基本方針	1
3 計画条件の整理	
3－1 立地条件	2
3－2 計画概要	5
3－3 施設の概要	6
4 建築基本計画	
4－1 配置計画	9
4－2 施設計画	13
4－3 建築計画	15
4－4 電気・機械設備計画	19
5 構造・環境性能基本計画	
5－1 耐震安全性能	23
5－2 構造計画	23
5－3 環境性能の確保	26
6 整備スケジュールと概算費用	
6－1 整備スケジュール	27
6－2 概算費用	31
6－3 各種申請手続き	31
7 参考資料	
7－1 各室諸元表	
7－2 各室運用聞き取り調査表	

1 事業目的

八戸工業高等学校の特別教室棟および特別・普通教室棟の校舎（以下「既存校舎」という。）は竣工後50年以上を経過し、老朽化していることから改築することとしている。

新たな校舎（以下「新校舎」という。）の建設に当たり、今後の設計、工事の実施に先立ち、敷地における建築条件の制約や建築基準法等による法的制限などを確認し、施設の配置、整備スケジュール、概算費用等について整理した改築基本計画を策定する。

2 新校舎の整備基本方針

八戸工業高等学校の教育目標を達成できる魅力ある学校づくりを目指し、以下の方針により整備する。

（１）「人が集い、輝く」学び舎

- 地域に愛され、通いたくなる学校
- 交流を通じて成長できる学校

（２）「学びの意欲に応える」学び舎

- 一人一人の学びの意欲に応える多様な学習環境
- 情報化や国際化などの時代の要請に対応した教育ICT環境

（３）「安全・安心で快適な」学び舎

- 災害時や通学時の安全性の確保
- 良好で快適な生活環境
- 安全・安心な地域の避難所

（４）「自然と共生する」学び舎

- カーボンニュートラルへの貢献
- 施設のライフサイクルを通じた環境負荷の低減

【八戸工業高等学校の教育目標】

「自ら学ぶ意欲と主体的に探究する力を養い、新しい時代を切り拓く力を備えた人間を育成する。」

「個性を伸ばし、豊かな教養を身につけた、健康ではつらつとした創造性豊かな人間を育成する。」

「技術・技能と技術者倫理を身につけ、豊かな心をもつ人間を育成する。」

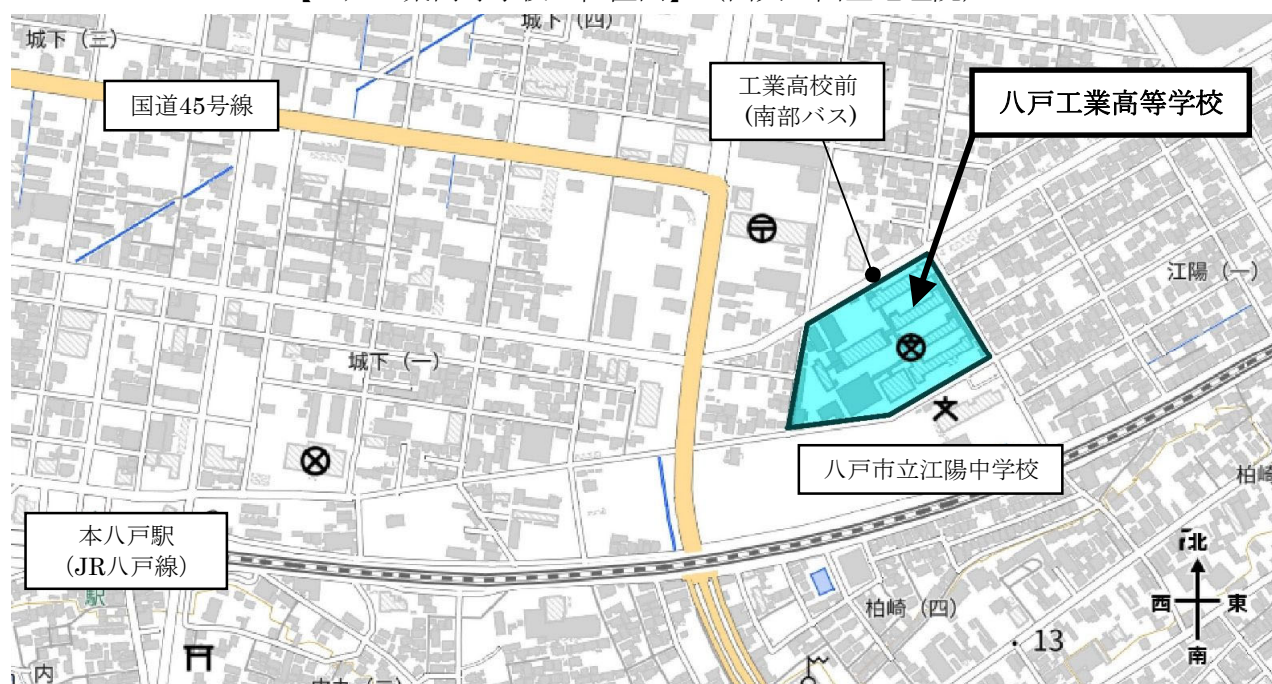
「将来、工業の中核を担える技術者を育成する。」

3 計画条件の整理

3-1 立地条件

- | | |
|--------|---|
| ① 敷地面積 | 21,870m ² |
| ② 現況 | 八戸工業高等学校 |
| ③ 位置 | 八戸市江陽1丁目地内 |
| ④ 周辺環境 | 本八戸駅（JR八戸線）より徒歩15分
工業高校前（南部バス）から徒歩1分 |

【八戸工業高等学校の位置図】（出典：国土地理院）



【建築基準法チェックリスト】

項目	主な適用条項		内容
	法	令	
法22条区域	22		建築基準法第22条区域
特殊建築物	27	107～115の2	耐火建築物又は準耐火建築物
居室の採光・換気	28		採光：教室1/5 その他1/20 換気：1/20
天井高	36	21, 22	2.1m以上
階段	36	23～27	幅：140 c m以上 蹴上：18 c m以下 踏面：26 c m以上 階段高さ 3m以内ごとに踊り場の設置
直通階段	35	120～121の2	居室から直通階段までの歩行距離50m
廊下幅	35	119	両側居室 2.3m 片側居室 1.8m
敷地内通路	35	128	1.5m以上
防火区画	36	112	面積区画500㎡毎、堅穴区画
114条区画		114	防火上主要な間仕切り壁の設置
内装制限	35の2	128の4、128の5	学校は制限なし ただし、無窓居室及び火気使用室は準不燃以上
非常用進入口	35	126の6、126の7	3階以上
避雷設備	33	129の14～15	建物高さ<20mのため不要
排煙設備	35	126の2～3	学校等に属するため不要
非常用照明	35	126の4～5	学校等に属するため不要
道路	42	131の2	東側道路 幅員6m ※1項1号道路
用途地域	48		第一種住居地域
容積率	52		200%
建蔽率	53		60%
敷地面積の最低限度	53の2		対象外
外壁後退距離	54		対象外
高さの制限	55		対象外
道路斜線	56		斜線規制 1.25 適用距離 20m
隣地斜線	56		1.25の斜線規制に20mを加えた高さ
北側斜線	56	131～135の5	1.25の斜線規制に10mを加えた高さ
日影規制	56の2		建物高H>10m 5時間－3時間（測定面4.0m）

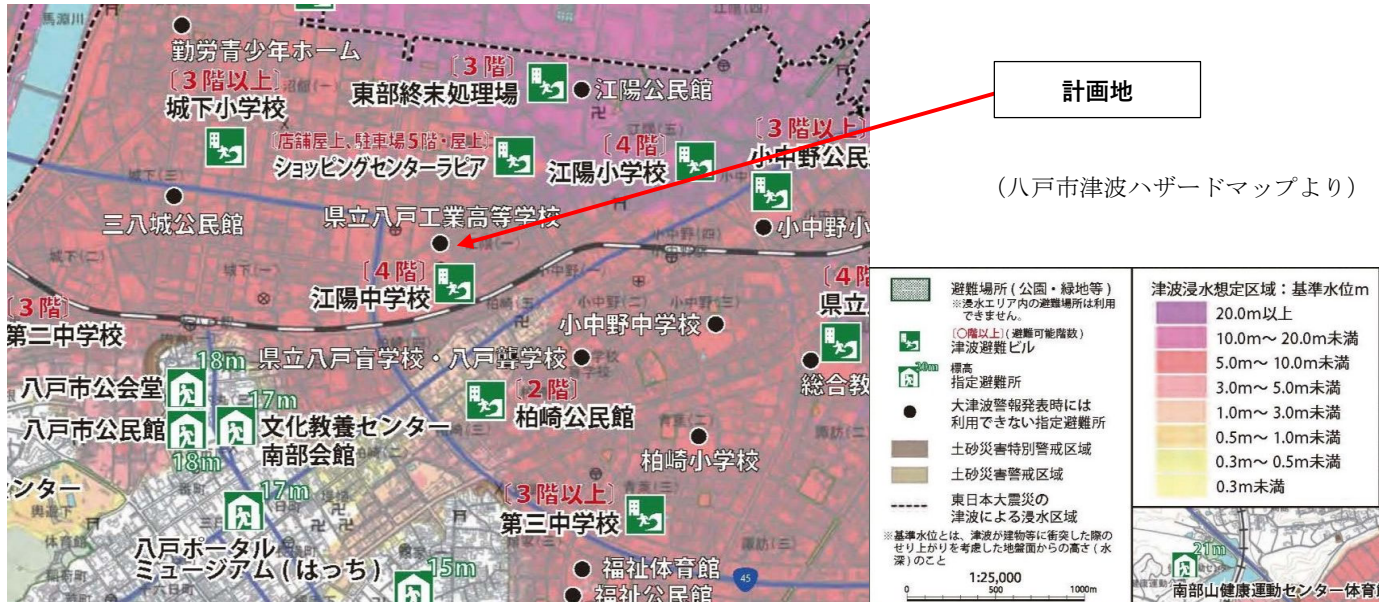
【その他の関係法令・条例】

法名称	内容
消防法	<p>用途区分：高等学校</p> <p>必要消防設備：</p> <ul style="list-style-type: none"> ・誘導標識 ・消火器具（$A \geq 300\text{m}^2$） ・自動火災報知設備（$A \geq 500\text{m}^2$） ・消防機関へ通報する火災報知設備（$A \geq 1,000\text{m}^2$） ・屋内消火栓（準耐火構造 $A \geq 1,400\text{m}^2$、耐火構造 $A \geq 2,100\text{m}^2$） ・避難器具（3階以上）
青森景観条例	高さ $H > 13\text{m}$ 建築面積 $A > 1,000\text{m}^2$
青森県福祉のまちづくり条例	特定施設（届出不要）
高齢者、障害者等の移動等の円滑化の促進に関する法律	特定建築物（高等学校） 努力義務
	特定建築物（高等学校） 努力義務
建築物のエネルギー消費性能の向上に関する法律	学校 $A \geq 2000\text{m}^2$ $BEI \geq 0.8$ 適合義務
建築物における衛生的環境の確保に関する法律	特定建築物（特定用途：学校に使用される延床面積 $\geq 3,000\text{m}^2$ ） の場合適用
青森県建築基準法施行条例	第3条（災害危険区域）及び第4条（がけ）への適用なし
都市計画法第29条に基づく開発行為	対象外
下水道法	処理区域
土壤汚染対策法	法第4条第1項により $3,000\text{m}^2$ 以上の区域を掘り起こす際は届け出が必要。

【ハザードマップ】

八戸工業高等学校敷地のハザードマップ（八戸市作成）の状況についてまとめる。

- ・津 波： 基準水位5.0～10.0m未満の区域に指定されている。（津波指定ビル非指定）
- ・土砂災害： 対象区域外
- ・洪 水： 浸水深0.5～3.0m未満の区域に指定されている。（2階以上が指定緊急避難場所）
- ・そ の 他： 指定緊急避難場所に指定されている。
（計画、工事に対して特に制約は無し）



3-2 計画概要

（1）地域地区概要

都市計画区域	都市計画区域内 市街化区域
種 類	用途地域（第一種住居地域）
建ぺい率	60%
容積率	200%
日影規制	5時間－3時間（測定面4.0m）
防火指定	建築基準法第22条区域

（2）法規制条件

次の関係法令等を適用する。

なお、基本設計及び実施設計時に関係部署と再度協議・確認を行うこと。

- ・都市計画法
- ・建築基準法
- ・消防法
- ・高齢者、障害者等の移動等の円滑化の促進に関する法律
- ・建築物のエネルギー消費性能の向上に関する法律
- ・建築物における衛生的環境の確保に関する法律
- ・建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律
- ・大気汚染防止法
- ・土壌汚染防止法
- ・学校教育法
- ・高等学校設置基準
- ・青森県福祉のまちづくり条例、施行規則
- ・その他諸法令、諸基準及び指導要領

3-3 施設の概要

改築後の主な施設の概要は下表のとおり。

施設名	構造	延床面積 または 施設規模	階数	主な諸室等
新校舎		6,800㎡程度		
特別・普通教室棟	RC造	6,800㎡程度	地上4階	電気機器実習室、切削加工実習室、 化学実験室、視聴覚室

主な既存施設の概要及び本基本計画での対応は下表のとおり。

施設名	構造	延床面積	階数	完成年	対応
管理棟	RC造	1,717.55㎡	地上3階	令和5年2月	継続使用
西渡廊下（機械室含む）	S造	1,474.00㎡	地上4階	令和4年1月	継続使用
普通教室棟	RC造	2,147.28㎡	地上3階	令和7年12月 予定	継続使用
渡り廊下1	RC造	94.20㎡	地上1階	昭和46年3月	解体
特別・普通教室棟（B棟）	RC造	2,059.20㎡	地上3階	昭和46年3月	解体
特別教室棟	RC造	3,337.08㎡	地上3階	昭和45年3月	解体
産振棟	RC造	4,157.90㎡	地上4階	昭和53年10月	継続使用
土木棟（渡廊下含む）	RC造	1,117.17㎡	地上3階	昭和49年5月	継続使用
渡廊下5	S造	135.84㎡	地上1階	平成15年3月	継続使用
第一体育館	RC造	2,554.63㎡	地上3階	平成15年3月	継続使用
第二体育館	S造	766.77㎡	地上1階	昭和52年8月	継続使用

【その他の施設】

施設名	施設規模		階数	完成年	対応
ガスボンベ庫	CB造	6.00㎡	地上1階	令和2年2月	継続使用
受水槽室	S造	70.0㎡	地上1階	昭和53年3月	解体
機械・鋳造実習室	S造	272.30㎡	地上1階	昭和53年10月	継続使用
柔剣道場	S造	391.30㎡	地上1階	平成3年3月	継続使用
車庫	S造	21.27㎡	地上1階	昭和54年1月	継続使用
ガスボンベ庫	CB造	2.30㎡	地上1階	不明	継続使用
倉庫	S造	48.60㎡	地上1階	昭和45年11月	継続使用

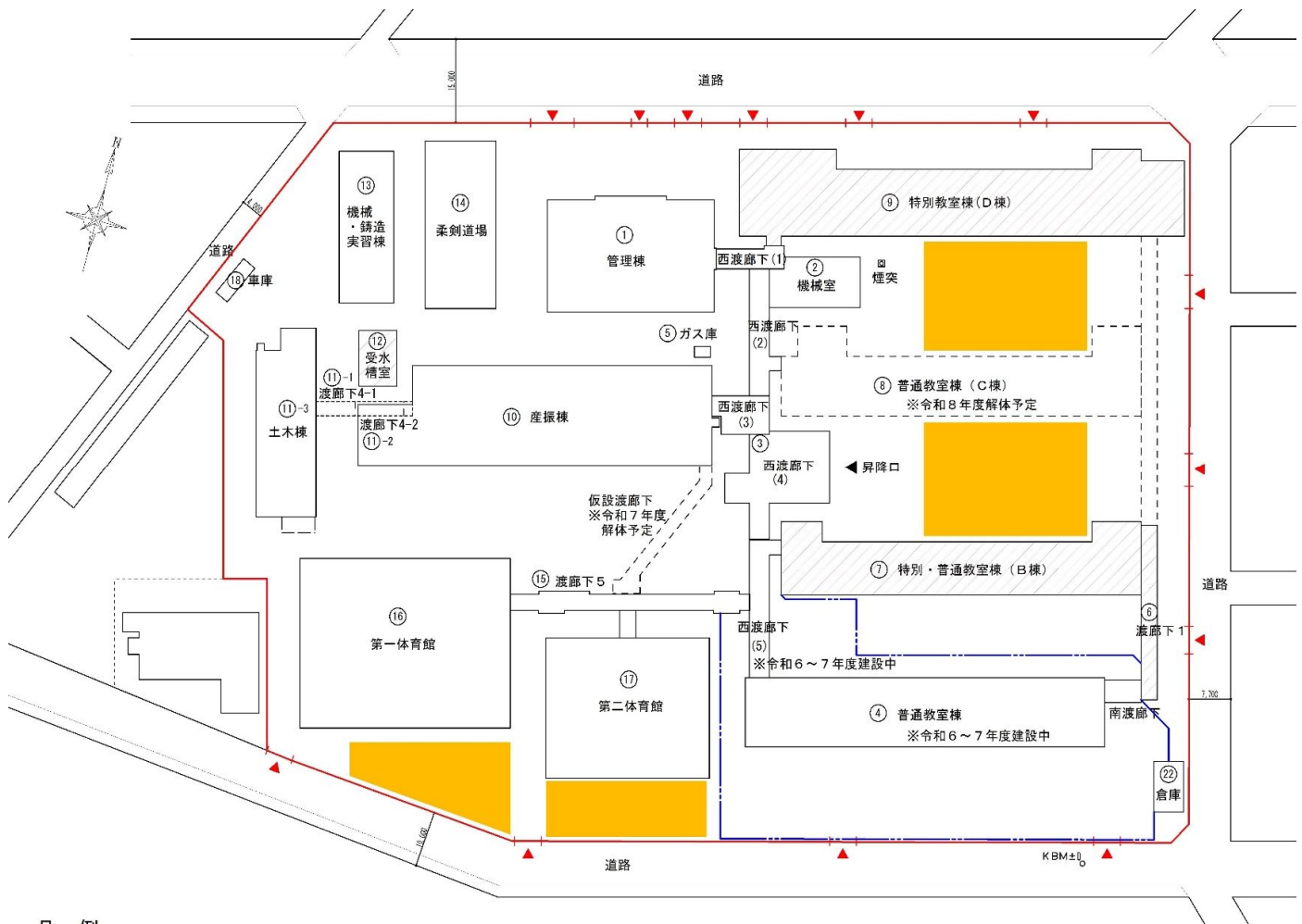
【R6年度現在の教職員数、生徒数】

八戸工業高等学校	計画人数
教職員数	80 人
生徒数	630 人
計	710 人





【施設以外の整備概要】

施設名	施設規模	主な整備内容等
駐車場	115台	平面、屋根無し、白線

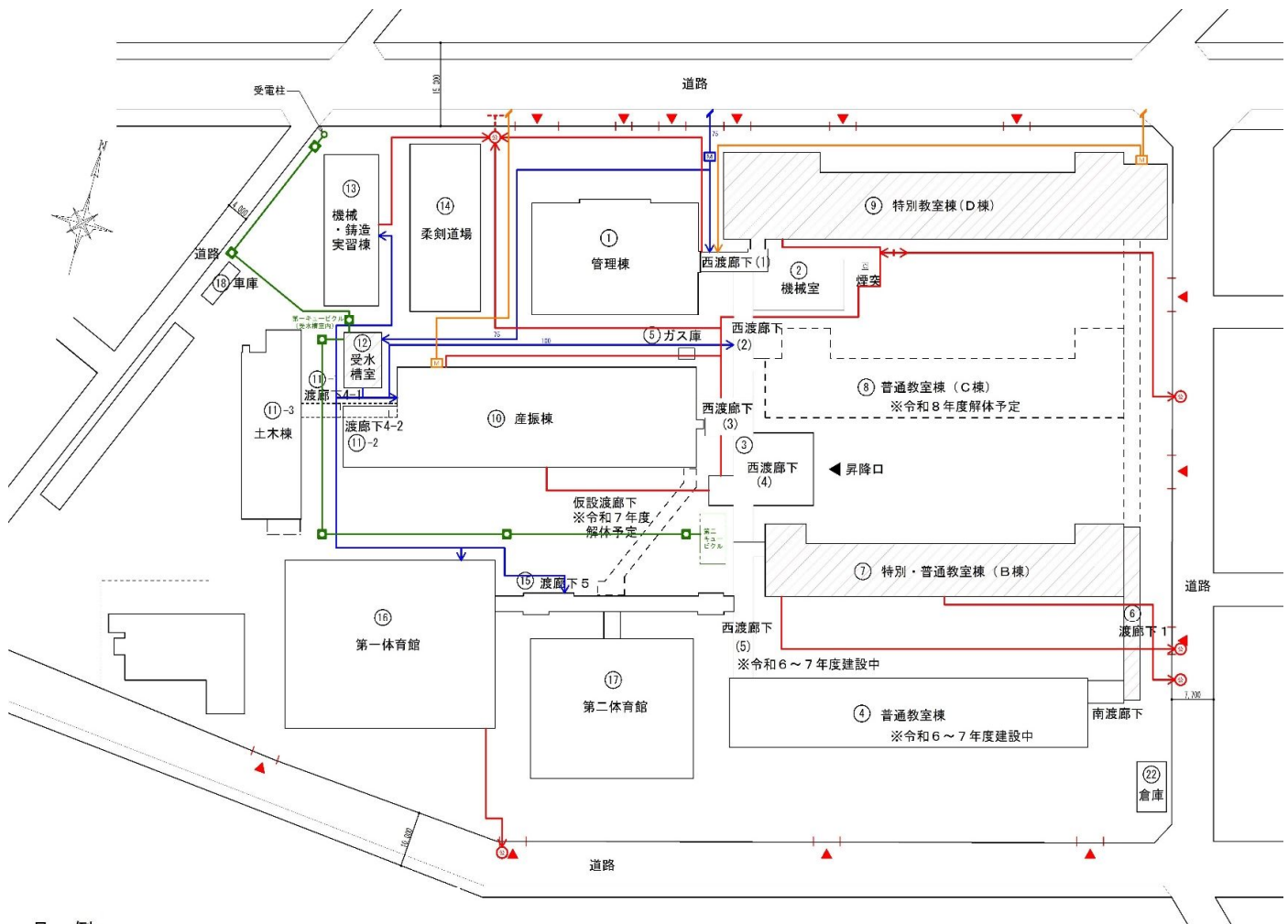
【八戸工業高等学校の現況配置図】



凡 例

- | | |
|---|-------------|
|  | 駐車スペースとして利用 |
|  | 工事対象建物を示す |
|  | 対象用地範囲を示す |
|  | 仮囲い範囲を示す |

【既存高压引込線、給排水管路整備状況】



凡 例

- 給水管引込経路
- 下水排水経路
- 高压引込線（引込柱）経路
- ガス管引込経路

4 建築基本計画

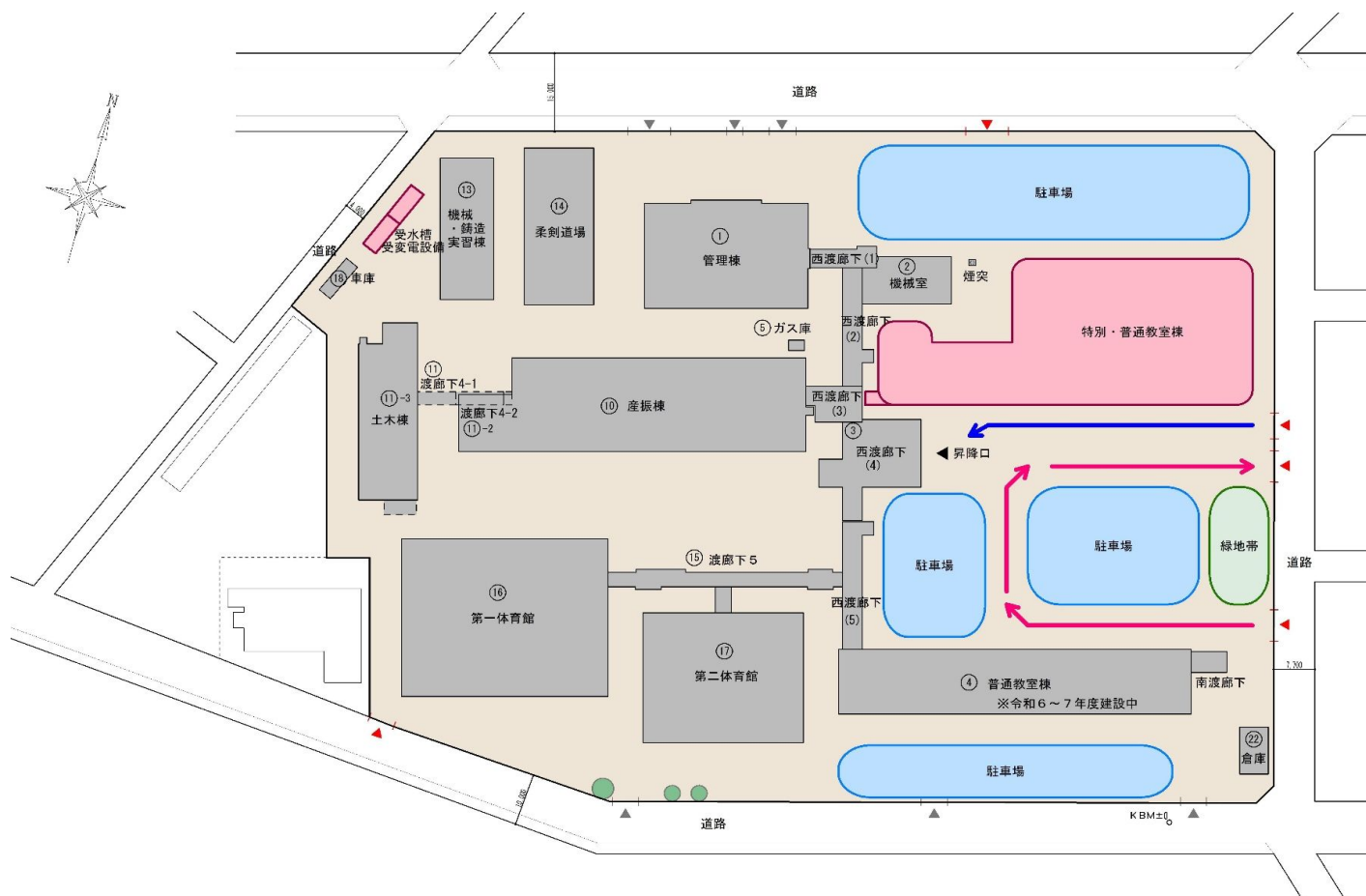
4-1 配置計画

(1) 配置計画

特別・普通教室棟の配置については、工事期間中の仮設校舎が不要で、教育活動への影響を最小限に抑えることができ、更に、スケジュール及びコスト面でのメリットが大きい既存校舎を利用しながらの『居ながら工事』が可能となるよう既存普通教室棟解体跡地に配置し、継続使用する西渡廊下棟に接続することとした。

この配置計画により、校門から校舎までのゆとりあるアプローチ空間と平面空地の確保が可能となり、より安全な敷地内動線計画と十分な駐車場の確保が可能となる。

【概要配置イメージ図】

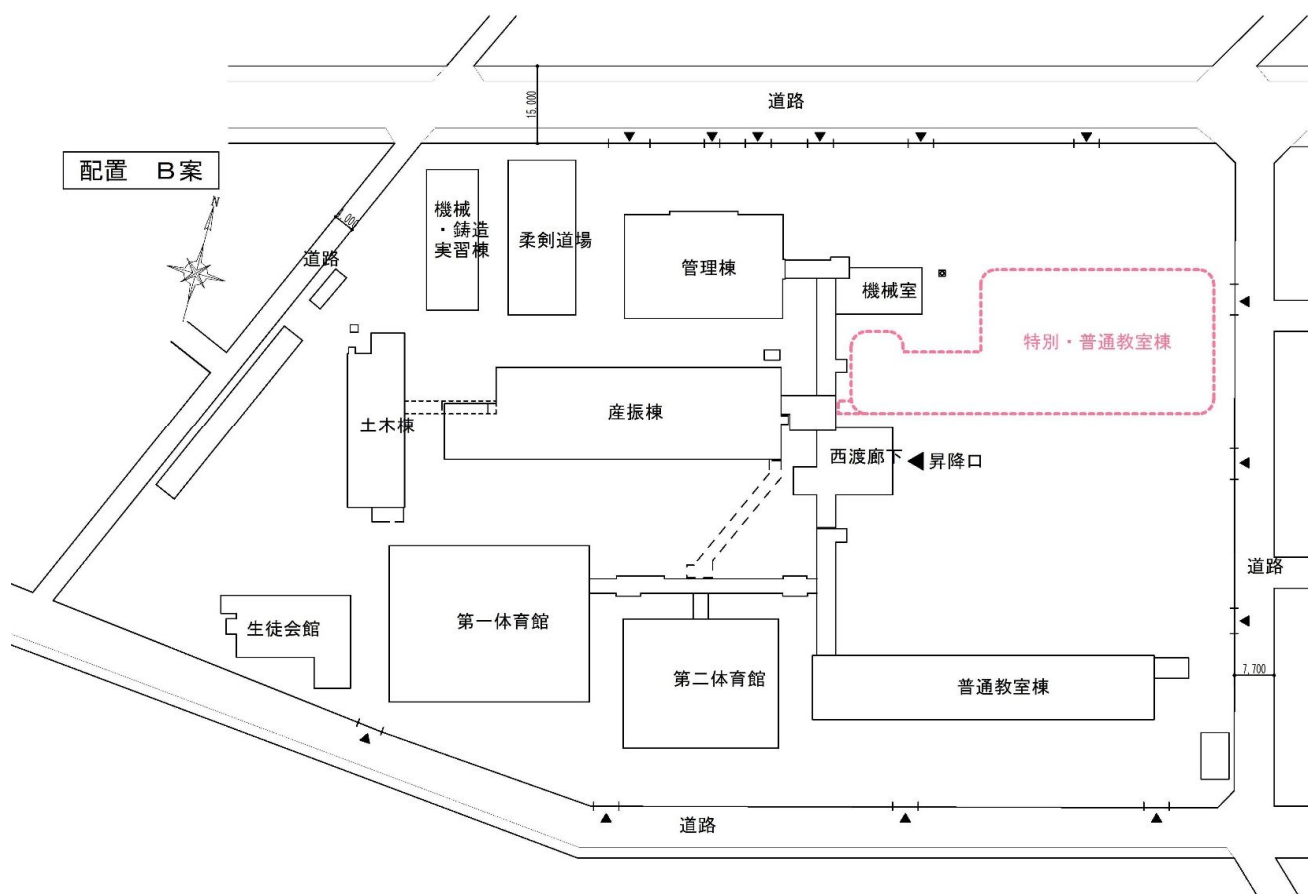
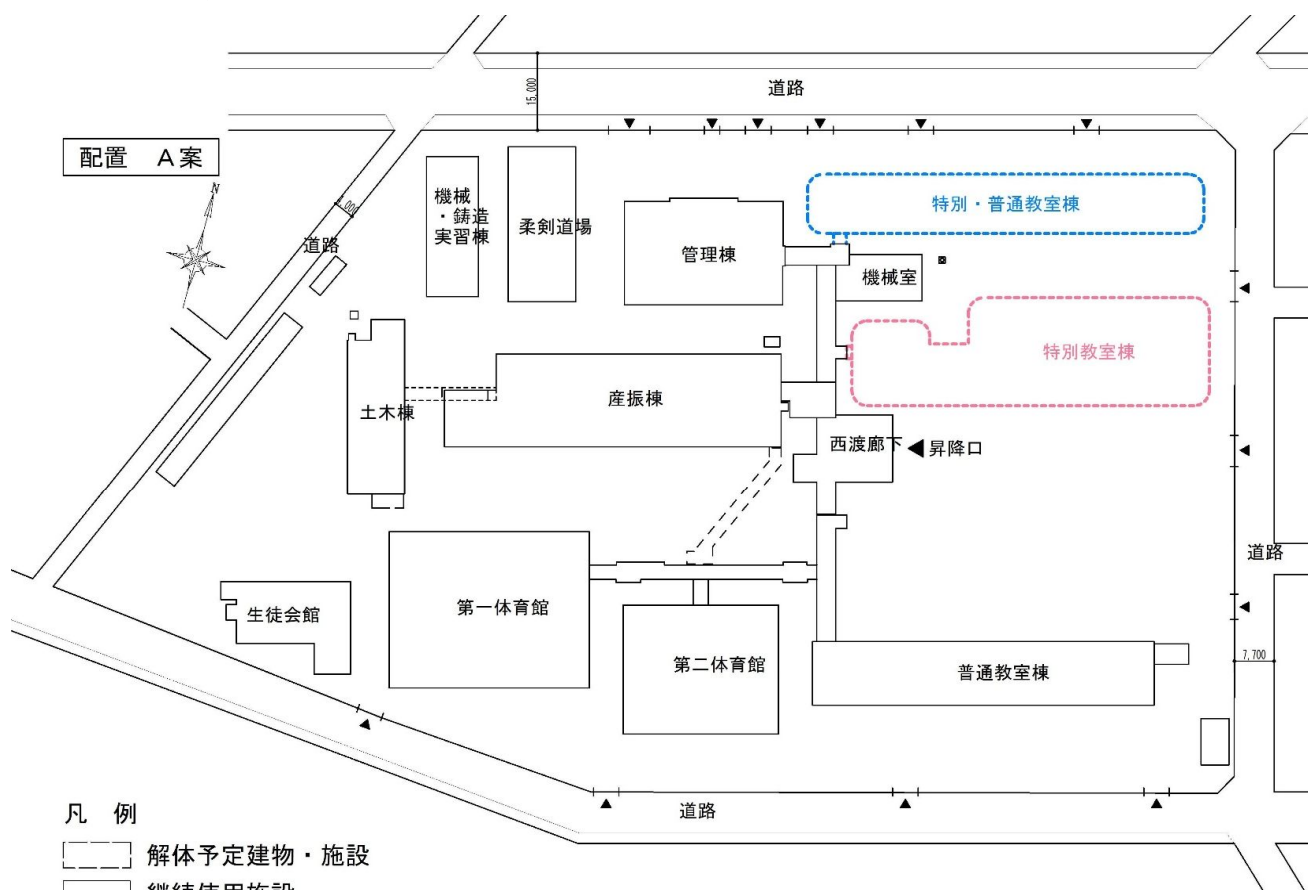


凡 例

- 新校舎想定位置を示す
- 既存建物（継続使用）を示す
- 車両動線を示す
- 生徒動線を示す
- 駐車・駐輪場想定位置を示す

【概要配置イメージ図】

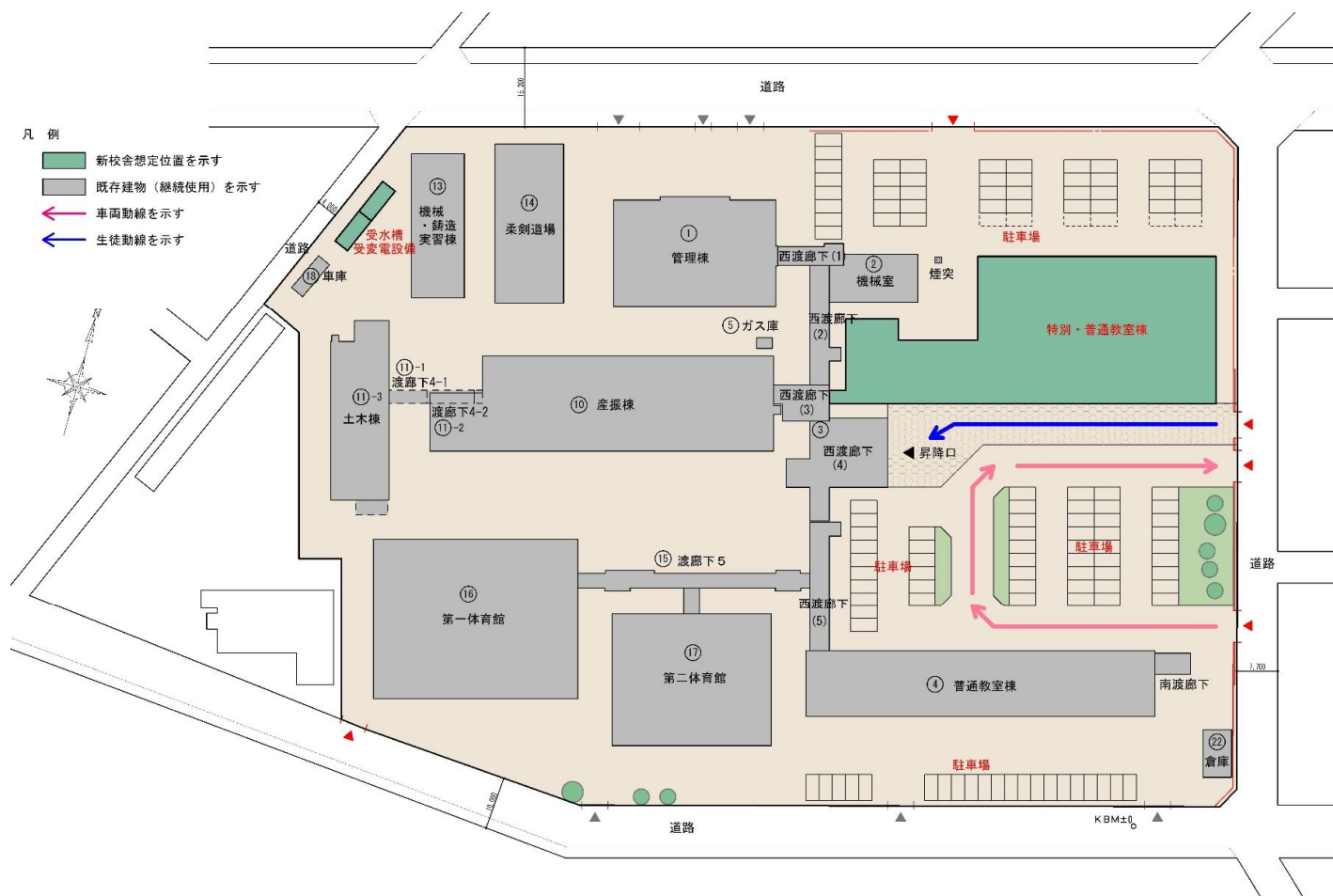
(2) 新校舎配置の比較検討



(3) 新校舎配置詳細比較

	A案	B案
計画案の特徴	<ul style="list-style-type: none"> ・ 順次建替えを行う計画 ・ 2棟からなる構成のため、整備工期が長く必要となる ・ 分散された駐車場区画ではあるが、余裕がある ・ 特別・普通教室棟は片廊下 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 1度の改築を行う計画 ・ 2棟を1棟にまとめた構成のため整備工期短縮が見込める ・ ある程度まとまった駐車場区画で大きく余裕がある ・ 4階建かつ中廊下での構成のため、必要面積をコンパクトに集約可能
	○	○
学習環境	<ul style="list-style-type: none"> ・ 明るさが必要な室は南向き、そうでない室は北向きとなる ・ 特別・普通教室棟は片廊下であるため南側居室が多く取れる ・ 普通教室棟から特別・普通教室棟までは移動時間がかかる 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 明るさが必要な室は南向き、そうでない室は北向きとなる ・ 普通教室棟からは若干距離がある
	○	○
管理諸室環境	<ul style="list-style-type: none"> ・ 生徒昇降口からは離れた位置となるため生徒登校時の対応が難しい ・ 管理棟と近接するため、来客者対応は比較的しやすい 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 生徒昇降口に面しているため、生徒登校時の対応がしやすい ・ 管理棟からの来客者対応は若干距離がある
	○	○
既存棟への影響	<ul style="list-style-type: none"> ・ 工程毎に大きな動線変更はない 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 工程毎の動線変更がない
	○	◎
工事動線	<ul style="list-style-type: none"> ・ 各工程に合わせて切替が必要 ・ 昇降口と隣接するため安全性に十分配慮が必要 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 各工程に合わせて切替が必要 ・ 昇降口と隣接するため安全性に十分配慮が必要
	△	△
工事スペース	<ul style="list-style-type: none"> ・ 既存棟に隣接するため狭溢となる ・ 普通教室棟南側を工事利用するため、産振棟南側など教職員用の代替駐車場の配慮が必要 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 既存棟に隣接するため狭溢となる ・ 普通教室棟南側を工事利用するため、産振棟南側など教職員用の代替駐車場の配慮が必要
	○	○
インフラ、設備について	<ul style="list-style-type: none"> ・ 既存供給位置と大差ない 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 既存供給位置と大差ない
	◎	◎
工期	<ul style="list-style-type: none"> ・ 合計7年想定 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 合計5年想定
	△	○
建設コスト	<ul style="list-style-type: none"> ・ 解体と建設を順次行うため、整備完了まで最長となり費用も増大 ・ 2棟からなる構成のため、共有部分の面積が増となる 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 工期短縮による経費削減を図ることが可能 ・ 2棟を1棟にまとめた構成のため、共有部分面積が減となる
	○	◎
総評	<ul style="list-style-type: none"> ・ 完成時の建物形状や棟配置及び将来計画性に配慮されたものとなるが、工期が長く、建設費も比較的高額となる 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 完成時の建物形状や棟配置及び将来計画性に配慮され、現状敷地内での建替えとしては工期、建設費を比較的抑えられる計画となる
	○	◎

(4) 外構計画



- ・現在の昇降口を整備の上メインの出入口として利用する計画とする。
- ・徒歩や自転車での登校の生徒と教職員や送迎等の車両の動線が交差しない計画とする。
- ・駐車場は職員用80台程度、来客用を35台程度想定の上整備する。
- ・既存校舎解体により現況より広くなるアプローチを利用して、送迎車両の展開路を整備する。
- ・生徒昇降口付近には屋外用時計を整備する。
- ・既存特別・普通教室棟（B棟）壁面に設置しているLED投光器を新設棟壁面に移設し、不足部分については外灯を計画する。

4-2 施設計画

校舎の諸室及び設備について、下表のとおりと想定し検討した。

室名		室数	想定面積 (㎡)		天井高 (m)	備考	使用学科
			1室当たり	計			
教普 室通	選択教室	3	68	204	2.7		全
実習室	計測実習室（ネットワーク実習室）	1	130	130	2.7		土木・建築
	電気機器実習室（1）	1	137	137		直天井	電気
	電気機器実習室（2）	1	88	88		直天井・外部搬入口	電気
	電気機器実習室（3）	1	35	35		直天井・外部搬入口	電気
	工作・工事実習室（1）	1	100	100	2.7		電気
	計測実習室（1）	1	65	65	2.7		電気
	自動制御実習室	1	58	58	2.7		電気
	電子機器実習室	1	92	92	2.7		電気
	高圧実験室	1	65	65		直天井	電気
	切削加工実習室・工具倉庫	1	180	180		直天井・外部搬入口	材料
	材料実験実習室	1	90	90	2.7		材料
	溶接実習室・材料倉庫	1	113	113		直天井	材料
	セラミックス実習室	1	90	90	2.7		材料
	工業分析実習室（1）・器具庫	1	135	135	2.7		材料
	工業分析実習室（電子顕微鏡）	1	45	45	2.7	外窓不要	材料
	熱処理実習室	1	90	90	2.7		材料
	物理や金計測実習室	1	90	90	2.7		材料
	金属組織実習室	1	80	80	2.7		材料
	工作・工事実習室（2）	1	127	127	2.7		電子
	プログラミング実習室	1	123	123	2.7		電子
	計測実習室（2）・準備室	1	132	132	2.7		電子
	計測実習室（3）・器具庫	1	135	135	2.7		電子
	製図教室（電算実習室）	1	103	103	2.7		電子
特別教室	化学実験室	1	97	97	2.7		全
	化学準備室	1	32	32	2.7		全
	美術室	1	65	65	2.7		全
	美術準備室	1	65	65	2.7		全
	生徒指導室	3	40	120	2.7		全
	生徒会室	1	65	65	2.7		全
	物理実験室	1	97	97	2.7		全
	物理準備室	1	32	32	2.7		全
	書道室	1	65	65	2.7		全
	書道準備室	1	32	32	2.7		全
	視聴覚教室	1	112	112	2.7		全
	視聴覚教準備室	1	6	6	2.7		全
	放送室	1	12	12	2.7		全

管理諸室	職員室（電気科）	1	50	60	2.7		電気
	職員室（材料技術科）	1	67	67	2.7		材料
	職員室（電子科）	1	60	50	2.7		電子
	職員室（渉外部）	1	65	65	2.7		全
	職員室（生徒指導室）	1	80	80	2.7		全
	職員室（情報システム）	1	49	49	2.7		全
	ソフト保管庫	1	11	11	2.7		全
	サーバー室	1	7	7	2.7		全
	女子更衣室	1	32	32	2.7		全
部 共 分 用	廊下・階段・便所・PH等			3,072	2.5		全
	渡廊下	1	10	10	2.5		全
合計				6,800			

4－3 建築計画

(1) 平面計画

① 全体的な方針

日照、採光、通気、換気、室温、音の影響等に配慮した良好な環境条件の確保に留意して計画し、また、建物を4階建てとし、建築面積をコンパクトにし、水平移動が少なく利便性の良いバリアフリーに対応した施設とする。

② 特別・普通教室棟

生徒の学習及び生活の場として豊かな人間性を育成することができるよう、選択教室は全室南側採光とし、廊下面には通風のための窓を設けることで良好な環境条件を確保する。

管理部門は主に1階に集約し、教職員の管理・作業効率の向上を図る。

多種多様な面談や相談に対応するためプライバシー保護可能な室を確保する。

各特別教室は各分野の特別教室群の連携に配慮した構成とする。

電気・電子・材料技術の課題研究において、探究的な学習や研修等への参加による深い学びに繋げるためのプログラムを支援できる施設づくりを行い、特色・魅力ある高等学校づくりを推進する。

西渡り廊下と接続する渡り廊下は4階建てとし、スムーズな教室移動が可能となるよう計画する。

③ 共通空間

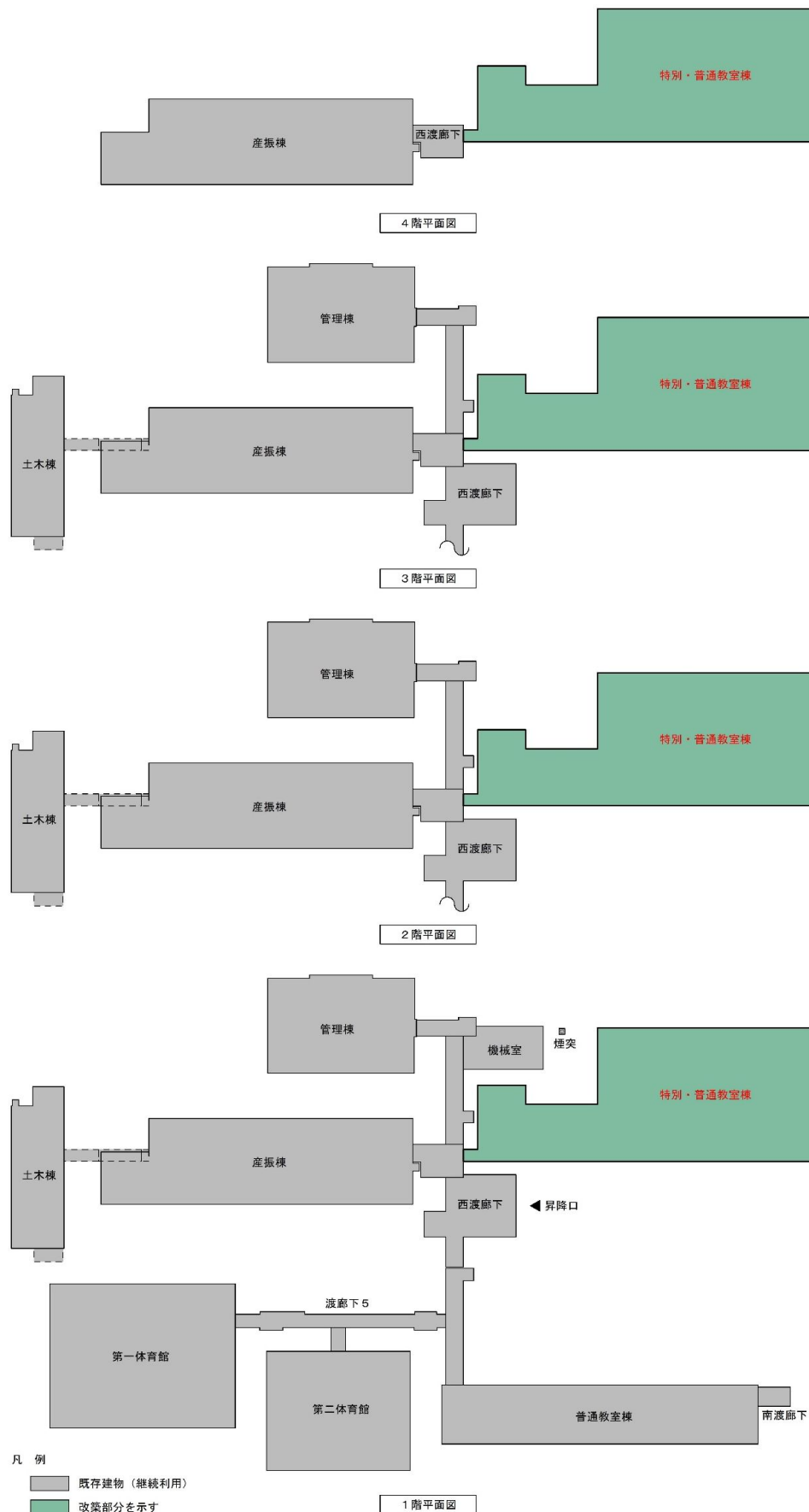
廊下、階段等は安全かつ円滑な動線としての機能を確保できるよう配置等を工夫し、ゾーニング及び設備により防犯性を高め、安心感のある施設環境を整備する。

便所は生徒の分布の状況及び動線を考慮するとともに、衛生環境改善の観点から乾式を採用する。

また、社会の変化に対応するため、ICTや将来の間仕切り変更に対応できる計画とする。

【平面ゾーニング】

配置ゾーニングB案を基に、各棟の役割と諸室数や面積規模、立体的構成を踏まえ、平面ゾーニングを各階毎に行い以下に提示する。

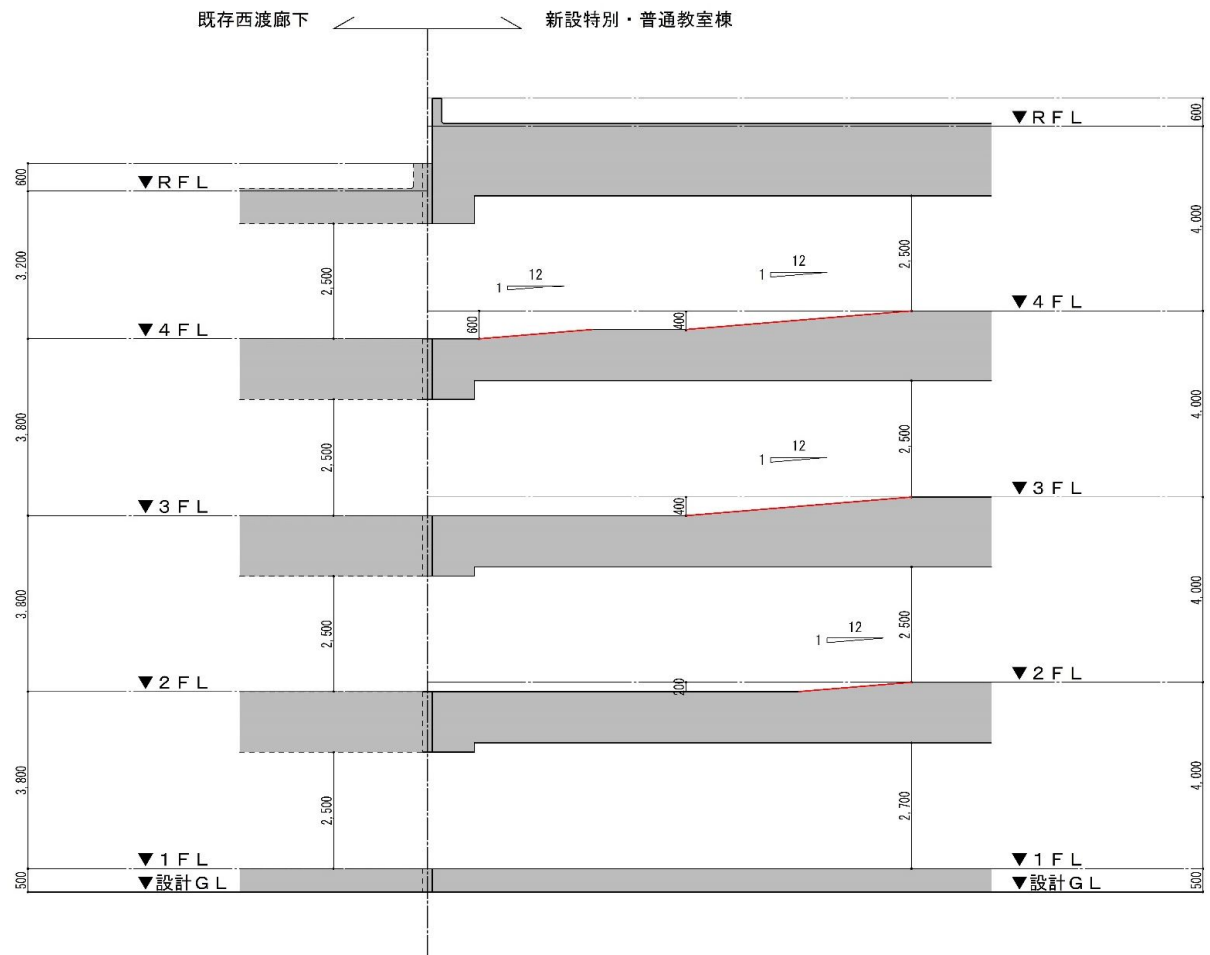


【断面検討】

選択教室は学習環境や多様性を重視し、特別教室は空調効率や照明効率に配慮した天井高を設定する。

各実習室は実習内容や実習機器に応じた天井高を適宜確保する。

西渡廊下は旧校舍棟の階高に合わせて1～3階は3.8mであり、令和3年度以降に建設された管理棟及び普通教室棟は階高を4mとしているため、特別・普通教室棟を同階高と仮定した場合に1/12以下のスロープでの接続が必要となる。



(2) 内外装計画

① 全体的な方針

教育の場として、地震、暴風、降雨、積雪、落雷等の災害や、火災、事故、事件等に対して十分な防災性、防犯性、安全性等を備えた施設とする。

生徒の人体寸法、動作寸法及び行動特性等に配慮し、日照、採光、通気、換気、室温、音の影響等の良好な環境条件の確保に留意しつつ、照明設備や冷暖房設備、換気設備等を組み合わせ、良好な温熱環境及び衛生環境のもと、ゆとりと潤いを感じられる施設とする。

教育の場としてふさわしい雰囲気や外観を備え、地域の気候的条件を踏まえつつ、必要とされる耐候性、耐用性等を備えた施設とする。

② 外部仕上げ

地域の景観等と調和した落ち着いたある雰囲気と備え、地域の気候的条件による影響に対し十分な耐候性、耐用性等のある材質や工法等による仕上げとする。

③ 内部仕上げ

生徒の活発な活動、家具、教育機器等の頻繁な移動等を考慮し、十分な安全性、強度及び吸音性を持つ材料、工法とする。特に実験・実習等を行う室・空間の内部仕上げは、光・音・熱等に関する必要な環境の確保に留意する。また、腰壁部分は特に汚れに強い材料に配慮する。

④ 開口部

採光、通気、換気等を効果的に行うことができる配置、大きさ、形式等とするとともに生徒等の日常の活動において事故が発生することなく円滑に移動や開閉等を行う事ができ、また地震、暴風等に対して脱落、破損等することのないよう、十分安全でかつ使用しやすい構造、形式等とする。

⑤ 木材利用

地場産材、県産材を壁、床、天井などの内装材や家具、建具などに積極的に採用する。

4-4 電気・機械設備計画

(1) 電気設備基本計画

項目	内 容
共通	<ul style="list-style-type: none"> ・省エネルギー、環境対策、保全性、防災性、防犯性、将来計画に配慮するとともに、十分な安全性を確保するよう計画する。
電灯・コンセント設備	<ul style="list-style-type: none"> ・LED照明器具は室用途に配慮した形状とし、維持管理等を考慮した配置とする。 ・更衣室や便所等は初期照度補正制御及び人感センサーによる在・不在制御を行う。 ・設計照度は、青森県営繕設備設計要領・建築設備設計基準及びJIS照明基準により適正な照度を確保する。 ・コンセントは用途に合わせて使いやすい位置に計画する。
幹線・動力設備	<ul style="list-style-type: none"> ・幹線系統は明確化し、管理を容易に行うことができるよう計画する。
受変電設備	<ul style="list-style-type: none"> ・第一キュービクルに代わる、高圧受電用のキュービクルを地上に設置する。 ・配電線路は地中埋設とし、将来の建替・増築に対応できるよう計画する。
構内情報通信網設備	<ul style="list-style-type: none"> ・一人一台端末を活用したネットワーク構築を想定し、サーバーから各室までのLANケーブルの配管及び配線を計画する。
拡声設備	<ul style="list-style-type: none"> ・スピーカー等は可聴範囲に留意し計画する。
テレビ共同受信設備	<ul style="list-style-type: none"> ・必要室にテレビ信号を送信する。 ・テレビの電波障害の机上検討を行う。
融雪設備	<ul style="list-style-type: none"> ・笠木部分に電熱線による融雪を計画する。
防災設備	<ul style="list-style-type: none"> ・火災報知器、スピーカー及び誘導標識は、消防法に準拠し計画する。

(2) 機械設備基本計画

項目	内 容
共通	<ul style="list-style-type: none"> ・省エネルギー、環境対策、保全性、防災性、防犯性、将来計画に配慮するとともに、十分な安全性を確保するよう計画する。 ・凍害や雪害等が発生しないよう地域性を考慮する。
衛生器具設備	<ul style="list-style-type: none"> ・水栓類は寒冷地仕様とし、手洗い部分は自動水栓（100V）とする。（災害時用に手動水洗も適宜設ける） ・大便器は暖房洗浄便座を備えた洋便器を基本とする。 ・男子便所の小便器は壁掛け型自動洗浄タイプを設置する。
給水設備	<ul style="list-style-type: none"> ・1階は停電時対策として直結給水方式とし、2階から上は断水時対策として地上の受水槽からの加圧給水方式とする。
給湯設備	<ul style="list-style-type: none"> ・必要室には湯沸器を設置する。
排水設備	<ul style="list-style-type: none"> ・汚水は市下水道本管へ接続し、排水する。 ・必要室にはグリーストラップを設置する。
空調設備	<ul style="list-style-type: none"> ・寒冷地型空冷ヒートポンプマルチエアコンを新設して冷暖房を行い、便所等には凍結防止対策として電気パネルヒーターを設置する。
換気設備	<ul style="list-style-type: none"> ・常時人のいる普通教室、職員室等は、全熱交換機器による換気とし、その他は必要に応じた換気設備を設置する。 ・換気口及び排気口は必要かつ十分な開口面積を確保するとともに保全性を考慮し、容易に清掃できる位置、開閉形式となるよう計画する。
自動制御設備	<ul style="list-style-type: none"> ・職員室に空調機器及び換気機器の集中制御盤を設置し、集中管理するとともに、個別管理もできるよう計画する。
消火設備	<ul style="list-style-type: none"> ・屋内消火栓設備、消火器による初期消火を計画する。
避難設備	<ul style="list-style-type: none"> ・救助袋等の避難器具は、通常の学校教育活動を妨げることをないように計画する。

(3) 各種検討

【冷暖房方式の比較検討】

比較内容		これまでの一般的なシステム		システム案A		システム案B	
機 器	冷房機	一般型マルチエアコン (電気)		一般型マルチエアコン (電気)		寒冷地型空冷マルチエアコン (電気)	
	暖房機	FCV・パネルラジエーター (A重油ボイラー、温水循環)		F F 式石油暖房機 (灯油、局所式)		寒冷地型空冷マルチエアコン (電気)	
運 転 性	制御性	○	中央制御	◎	各系統・各室での個別運転	◎	各系統・各室での個別運転
	安全性	○	構内は温水配管のため火災 リスク小	△	室内で直火使用のため火災 等のリスク高	◎	全電化のため火災等のリ スク小
	温環境	○	暖房機側と反対側とに温度 差あり	△	温風式のため吹き出し口付 近が高温	○	上下に温度差が生じる
	騒音	○	PHはほぼ無音、FCVは運転 音あり	△	F F からの着火音、燃焼 音、吹き出し音がある	○	室内機からの吹き出し音が ある
	意匠性	○	暖房機は露出設置（奥行は 薄い） EHPは天井埋込	△	暖房機は露出設置 EHPは天井埋込	◎	天井埋込
	廊下暖房	○	壁面設置可	△	安全上不適	◎	天井埋込
	機械室	◎	既存ボイラー室の利用	○	オイルリフター、オイル サーバー設置スペースは必 要	◎	無し
	設備附属設備	○	循環ポンプ、膨張タンク、 屋外機	○	オイルサーバー	◎	屋外機
	外気低温時暖房	◎	外気条件による能力低下は ない	◎	外気条件による能力低下は ない	○	寒冷地型により外気低温時 の能力低下小
保 守 性	保守管理	△	ボイラー及びオイルタンク の定期点検必要	△	オイルタンクの点検必要	◎	容易
	各機器への配管	○	油・温水配管	○	油配管	○	冷媒管
	耐久性	○	燃焼がある為比較的短寿命 (耐用年数12年程度)	△	耐用年数10年程度	◎	燃焼部が無い為比較的長 寿命 (耐用年数15年程度)
	届出の有無	◎	地下オイルタンク既設のた め不要	◎	地下オイルタンク既設のた め不要	◎	不要
環 境 性	電力平準化	○	冬期の平準化には寄与	◎	冬期の平準化には寄与	△	昼間電力使用のため、平準 化には貢献しない
	省エネルギー性能 (モデル法)	○	0.9程度	△	1.0程度	◎	0.5程度
	ZEB化対応	△	難あり	△	難あり	◎	対応可能
経 済 性	イニシャルコスト	○	冷房機器・暖房機器が別機 器、共用部天井裏・1階床下 に配管スペースが必要	○	冷房機器・暖房機器が別機 器、設置部の整備、安全 ガードの落雪対策、スリー プ	○	冷房機器・暖房機器が同 一、大型キュービクルが必 要、主装置が不要
	ランニングコスト	○	最も安価	△	比較的高価	△	比較的高価
総合評価 (ZEB化優先)		ZEB不可のため△		ZEB不可のため△		◎	

【自然エネルギーの活用】

令和3年5月1日に時点の文部科学省の調査では、高等学校の再生可能エネルギー設備等の設置数等の設置数は以下の通りとなっている。（ ）内の数値は青森県のものとなる。

	太陽光発電設備	風力発電設備	太陽熱利用設備	その他				
				バイオマス熱利用設備	地中熱利用設備	燃料電池	雪氷熱利用設備	小水力発電設備
高等学校	1,110 (12)	74 (1)	51 (0)	33 (0)	9 (0)	0 (0)	3 (0)	1 (0)

全国的に見ても太陽光発電設備の設置件数は多いものの、他の設備等については設置数が伸びていないことから、太陽光発電設備設置に関する考察を行う。

- ・ 文部科学省によると20kWの太陽光発電設備を学校に導入することにより一校当たり年間電力需要を12～27%削減できるとの試算があるが、積雪のある青森県北部、西部では冬期の発電量がほぼ見込めないため年間を通しての有効性、費用対効果は望めない。
- ・ 昇降口等に現在の発電量等を表示することは、啓蒙的に環境教育や持続可能な社会づくりに貢献する人材育成に寄与すると考えるが、上記のとおり必ずしも有効な設備であるとは言えないのが現状である。

（太陽光発電設備10kWを設置した場合の概算費用）

・ 太陽光発電設備10kW（屋上設置）	1,700 万円
・ 関連電気設備工事	220 万円
・ 蓄電池設備 16.9kW	2,400 万円

太陽光発電設備10kWの発電量を具体例で示すと、発電効率70%、照明器具の消費電力を40Wと仮定した場合、普通教室15室の電灯の点灯分となる。

なお、本基本計画においては産振棟屋上に太陽光発電装置が既設であることから、新規導入は行わないこととする。

※参考

太陽光の恵みを子どもたちが学び育むために ～学校への太陽光発電導入ガイドブック～（文部科学省大臣官房文教施設企画部）
再生可能エネルギー設備等の設置状況（文部科学省大臣官房文教施設企画・防災部施設助成課）

【給水方式の比較検討】

方式		水道直結方式		増圧給水方式		受水槽＋加圧給水方式		高架水槽方式	
特徴		上水道本管からの圧力で給水する方式		直結給水を増圧ポンプにより上層階にも給水可能とする方式		受水槽から加圧ポンプにより給水する方式		受水槽から揚水ポンプで高架水槽へ貯水し、重力により給水する方式	
現在の引き込み状況からの対応		◎	北側道路の水道本管より75mmで引き込み、分岐	◎	北側道路の水道本管より75mmで引き込み、分岐	◎	北側道路の水道本管より75mmで引き込み	◎	北側道路の水道本管より75mmで引き込み
特性	水圧	△	地域格差あり	○	増圧ポンプにより調整可能	○	加圧ポンプにより調整可能	◎	重力利用のため一定
	給水量	○	本管からの給水能力に依存	○	本管からの給水能力に依存	◎	受水槽容量により調整可能	◎	受水槽容量により調整可能
	階数制限	○	基本的に2階建てまで、水圧により3階も可	○	3～5階建てへ対応	◎	高層階にも対応	◎	高層階にも対応
	設備置場	◎	少ない	○	増圧ポンプ設置スペースが必要	△	受水槽・加圧給水ポンプ設置スペースが必要	△	受水槽・高架水槽・揚水ポンプ設置スペースが必要
	騒音	◎	少ない	○	使用時に減圧程度により運転した際発生	○	減圧程度により運転した際発生	○	高架水槽の水位低下により運転した際発生
	振動	◎	少ない	○	使用時に減圧程度により運転した際発生	○	減圧程度により運転した際発生するが程度は低い	○	主管周辺にのみ発生
防災性	停電時対応	◎	給水可能	◎	給水可能（上階は水圧低下）	△	給水不可、受水槽の出水は可能	◎	高架水槽分給水可能、受水槽の出水可能
	断水時対応	△	給水不可	△	給水不可	○	受水槽分の給水が可能	◎	高架水槽、受水槽分の給水が可能
経済性	イニシャルコスト	◎	安価	○	比較的低価	△	比較的高価	△	高価
	ランニングコスト	◎	水道使用量のみ	○	ポンプ使用量	△	ポンプ使用量・受水槽清掃点検費	△	ポンプ使用量・受水槽、高架水槽清掃点検費
その他		八戸市では3階への水道直結給水を原則許可している。但し相当量の使用量が想定されるため末端水圧等を算定の上、実施の際は再度水道部と協議が必要。		左記により基本的には可である。但し相当量の使用量が想定されるため使用量や水圧を算定し、水道部と協議の上採用可否が決定する。		左記方式に比べイニシャルコスト、定期点検、清掃費用などランニングコストも増となる。		左記方式に比べイニシャルコストがより最も高く、定期点検、清掃費用などのランニングコストもより高くなる。	
評価		◎		◎		◎		△	
総合評価		既存校舎の給水設備は受水槽＋加圧給水方式となっており、管理棟の一階は水道直結方式となっている。 増圧給水方式は設計・協議の上採用不可となる可能性もあり、周辺が住宅地であり当敷地内での一時的な大量使用による水道本管の水圧低下を避けるため、本計画では1階は直接給水方式を、2階以降は受水槽を設けた加圧給水方式を採用することにより災害時にも対応可能な方式とする。							

5 構造・環境性能基本計画

5-1 耐震安全性

新校舎の構造では、生徒が1日の大半を過ごす学習、生活等の場であることを考慮し、十分な安全性を確保するとともに、使用する構造材料は耐久性及び経済性を考慮して適切なものを選定する。

また、天井や照明器具等の非構造部材については、落下・破損等の防止に十分配慮する。

なお、「官庁施設の総合耐震・津波計画基準（平成25年 国土交通省大臣官房官庁営繕部）」における耐震安全性の分類について、構造体は「Ⅱ類」、建築非構造部材は「B類」、建築設備は「乙類」として計画する。

【耐震安全性の分類】

部位	分類	耐震安全性の目標
構造体	Ⅰ類	大地震動後、構造体の補修をすることなく建築物を使用できることを目標とし、人命の安全確保に加えて十分な機能確保が図られている。
	Ⅱ類	大地震動後、構造体の大きな補修をすることなく建築物を使用できることを目標とし、人命の安全確保に加えて機能確保が図られている。
	Ⅲ類	大地震動により構造体の部分的な損傷は生じるが、建築物全体の耐力の低下は著しくないことを目標とし、人命の安全確保が図られている。
建築非構造部材	A類	大地震動後、災害応急対策活動等を円滑に行ううえ、又は危険物の管理のうえで支障となる建築非構造部材の損傷、移動等が発生しないことを目標とし、人命の安全確保に加えて十分な機能確保が図られている。
	B類	大地震動により建築非構造部材の損傷、移動等が発生する場合でも、人命の安全確保と二次災害の防止が図られている。
建築設備	甲類	大地震動後の人命の安全確保及び二次災害の防止が図られているとともに、大きな補修をすることなく、必要な設備機能を相当期間継続できる。
	乙類	大地震動後の人命の安全確保及び二次災害の防止が図られている。

5-2 構造計画

（1）基礎構造

基礎構造については今後行われる敷地測量、地質調査等に基づき、建築物の配置、規模、構造種別、耐震性能等を考慮のうえ工法を決定する。なお、工法については騒音、振動、沈下、土質・水質汚染等、敷地周辺に有害な影響を及ぼすことのないものを選定する。

本基本計画では平成30年度の柱状図から判断する。

地盤状況は比較的悪く、建設予定位置においても同様のボーリング調査結果になると考えられる。

これらのデータにより、砂地盤で地下水位が高いことから液状化の可能性があるため摩擦杭での検討は難しいことから、支持杭での比較検討を行った。

【杭工法の比較検討】

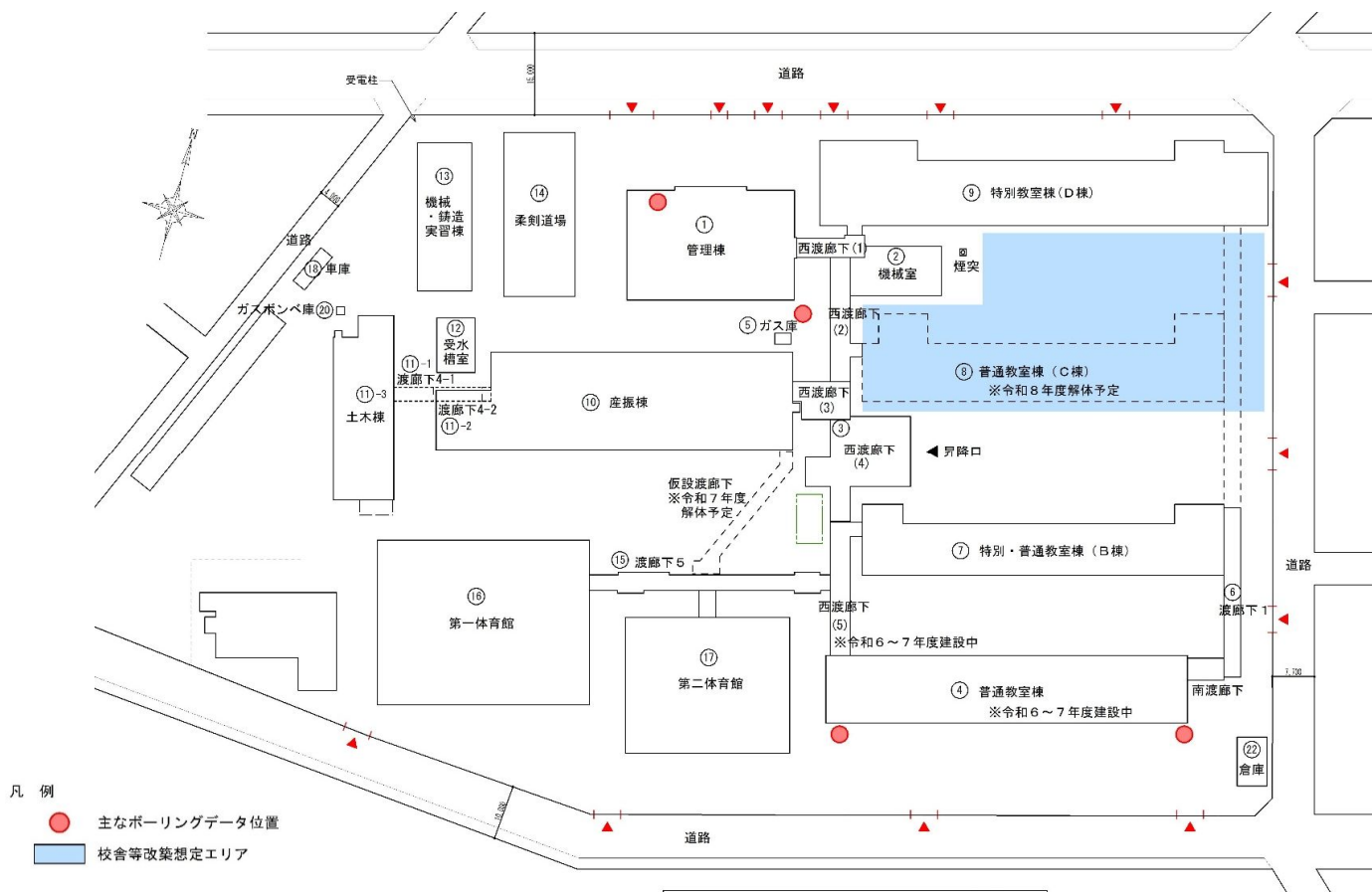
Type		A	B
基礎形式		支持杭	支持杭
工法		鋼管杭回転貫入工法	PHC杭プレボーリング拡大根固め工法
先端杭形状		羽根状	先端節付きストレート杭
杭軸径		φ 318.5～406.4	φ 500・600
杭長		10m	24m
杭本数		172本	44本
金額	杭工事費	228,780,100	152,796,100
	残土処理費	0 m ³ 0	471 m ³ 7,065,000
	小計	228,780,100	159,861,100
経済性		×	○
工期		○	△
納期		△	○
周辺環境への配慮		・低騒音、低振動工法 ・残土処理不要	・低騒音、低振動工法 ・残土、汚泥処理必要

平成30年西渡廊下・管理棟・普通教室棟改築設計時に行われたボーリングデータを基に検討を行う。

杭工法の選定については、既存施設を利用しながらの『居ながら工事』であり、工事区域にも空地的余裕がないため大型重機を要する施工方法は対象外として上記2工法の検討を行ったところ、最も経済性に優れたプレボーリング拡大根固め工法が候補となる。

なお、実施設計においては、建設予定地の地質調査データを踏まえ、改めて検討・比較する必要がある。

【参考ボーリングデータ位置図】



(2) 構造種別の比較

青森県公共建築物長寿命化指針で定める目標使用年数（88年）を鑑み、遮音性に優れ、素材の持つ基本的な耐火性や耐久性が優位であり、長寿命化対応が比較的容易である「鉄筋コンクリート造」とする。

設計においては気候的条件や地理的特性等の環境条件による影響を鑑み、将来の施設機能の変化に対応するため、構造体自体の耐久性を高めるとともに内部区画・仕上げ等の部分は構造体と分離する等、長期間有効に使用できる建物を計画する。建築工事標準仕様書・同解説 JASS5 鉄筋コンクリート工事における設計基準強度は超長期36N/mm²以上を目指すこととする。

鉄骨鉄筋コンクリート造はコスト面で劣ることが明確であるため、鉄筋コンクリート造・鉄骨造・木造での比較検討を行う。

【構造種別比較表】

項目	鉄筋コンクリート造	鉄骨造	木造
主架構	<ul style="list-style-type: none"> ・ ラーメン架構及び耐震壁 ・ 標準スパン10m以下 ・ ロングスパンにはPRC梁で対応可 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 純ラーメン架構形式が可能 ・ 大スパン構造の構成には極めて有利 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 大断面集成材やトラス構造の採用により大スパン構造も可能 ・ 耐火性能の違いにより、高さや面積に制限がある
特徴	遮音性能・防振性能及び堅牢性・耐火性・耐久性に優れている。通常柱間隔が広く取れず、自重が大きいため杭基礎への負担が大きい。 また、遮音性に優れており界壁間の遮音性能は勿論、上下階の遮音性能についても他工法に比べ優れている。 リノベーションに対しての自由度は低い。	工場制作及び外壁の乾式工法により、工事期間は比較的短い。比較的振動は伝わりやすく、低層の場合部材コストが割高になる。 軽量化に優れているが遮音性能は低く、遮音に特化した詳細設計が必要となる。 リノベーションについての自由度は他工法に比べ高いが、外装材目地のシーリング改修費等の定期的な修繕費を見込む必要がある。	建物自重が軽く、架構方式によっては柱スパンを広くとれる。材料確保や納まりの標準化等課題は多く、コストが割高になる場合もある。 構造体をそのまま温かみのある仕上材として利用出来るが劣化対策が必要であり、また筋交いなどの配置もリノベーションを意識した計画としなければならない。
耐火性	◎ 耐火構造	○ 耐火被覆等が必要	△ 特殊工法の採用
遮音性	◎ 優れている	○ 比較的振動等がある	○ 設計時の配慮が必要
耐久性	◎ 優れている	○ 比較的優れている	○ 比較的優れている
ロングスパン	○ PRC梁の採用	◎ 比較的容易	△ トラス構造等の採用
資材納期	○ 比較的安定	△ 部材による	△ 部材による
費用	○ 1.00（基準）	◎ 0.95（市場変動の影響大）	△ 1.55（木質ハイブリッド）
工期	△ 比較的長い	◎ 比較的短い	◎ 比較的短い
環境性	○ 再生砕石等	○ 鉄スクラップ	◎ 優れている
メンテナンス性	◎ 比較的容易	○ 必要	△ 定期的に必要
学校建築への適合性	低層建築物として主流であり、学校建築への事例も多い。 堅牢性、耐火性、耐久性に優れるが、自重が大きいため杭基礎への負担が大きい。	学校建築としての事例はほとんどない。 スパン長が長い柱本数を減らすことができ、杭本数の低減も可能。	学校建築としての事例は近年増加傾向にある。 一般流通品である規格製材を用いることでコストを抑えることは可能であるが、納まりの標準化等課題がある。

5-3 環境性能の確保

2020年10月、政府は「2050年カーボンニュートラル」の実現を宣言しており、また翌2021年4月にはカーボンニュートラルの実現に向けた2030年目標として、温室効果ガスを2013年度比で46%削減することを目指し、さらに50%の高みに向けて挑戦を続けていくことを宣言している。

(1) ZEB

建築物に関しては「地球温暖化対策計画」（2021年10月改定）において省エネ対策の強化を図ることとされ、2030年に目指すべき建築物の姿として『新築される建築物についてはZEB基準の水準』の確保を目指すとし、あわせて公共建築物における率先した取組が求められている。

本県においては、「第6期地球にやさしい青森県行動プラン」（2023年3月策定）により、「今後建築を予定する新築事業については、原則ZEB Oriented相当以上とし、2030年度までに新築建築物の平均でZEB Ready相当となることを目指す」こととされている。

本基本計画では、ZEB Ready認証取得を目指すこととし、今後の設計において、適切な省エネルギー手法を検討するものとする。

また、ZEB Ready以上を見据えた将来の更新性に配慮した機器や汎用品を選定し、太陽光発電、太陽熱利用等再生可能エネルギー手法の機器設置、及び増設可能な計画の検討を行うとともに、パッシブ技術やアクティブ技術、空調や給水などの配管を最短化するなどの効率化等の観点によりZEB実現のための検討を行う。

	定性的な定義	定量的な定義（判断基準）
ZEB Ready	ZEBを見据えた先進建築物として、外皮の高断熱化及び高効率な省エネルギー設備を備えた建築物	再生可能エネルギーを除き、基準一次エネルギー消費量から50%以上の一次エネルギー消費量削減に適合した建築物
ZEB Oriented	ZEB Readyを見据えた建築物として、外皮の高性能化及び高効率な省エネルギー設備に加え、更なる省エネルギーの実現に向けた措置を講じた建築物	以下の①及び②の定量的要件を満たす建築物 ①該当する用途毎に、再生可能エネルギーを除き、基準一次エネルギー消費量から規定する一次エネルギー消費量を削減すること（※1） A) 事務所等、学校等、工場等は40%以上の一次エネルギー消費量削減 B) ホテル等、病院等、百貨店等、飲食店等、集会所等は30%以上の一次エネルギー消費量削減 ②「更なる省エネルギーの実現に向けた措置」として、未評価技術（WEBPROにおいて現時点で評価されていない技術）を導入すること（※2）

※1 一次エネルギー消費量の対象は、平成28年省エネルギー基準で定められる空気調和設備、空気調和設備以外の機械換気設備、照明設備、給湯設備及び昇降機とする（「その他一次エネルギー消費量」は除く）。また、計算方法は最新の省エネルギー基準に準拠した計算方法又はこれと同等の方法に従うこととする。

※2 未評価技術は公益社団法人空気調和・衛生工学会において省エネルギー効果が高いと見込まれ、公表されたものを対象とする。なお、未評価技術のリストは、今後、評価方法の更新や未評価技術の実証結果等を踏まえつつ、必要に応じて適宜見直すこととする。

出所）経済産業省資源エネルギー庁「ZEBロードマップ検討委員会とりまとめ」（平成27年12月）、経済産業省資源エネルギー庁「ZEBロードマップフォローアップ委員会とりまとめ」（平成31年3月）より作成

以上、環境省ZEB PORTAL『ZEBの定義』より抜粋

(2) CASBEE

エネルギー性能だけではなく資源循環や室内環境等も含めた総合的な環境性能を評価するシステムであり、特徴として環境負荷と環境品質の2つの評価軸として明確に分けて扱っている。

本計画においては「B+ランク（良い）」以上の認証取得を視野に入れ、今後の設計において、建築物の総合的な環境性能の検討を行う。

6 整備スケジュールと概算費用

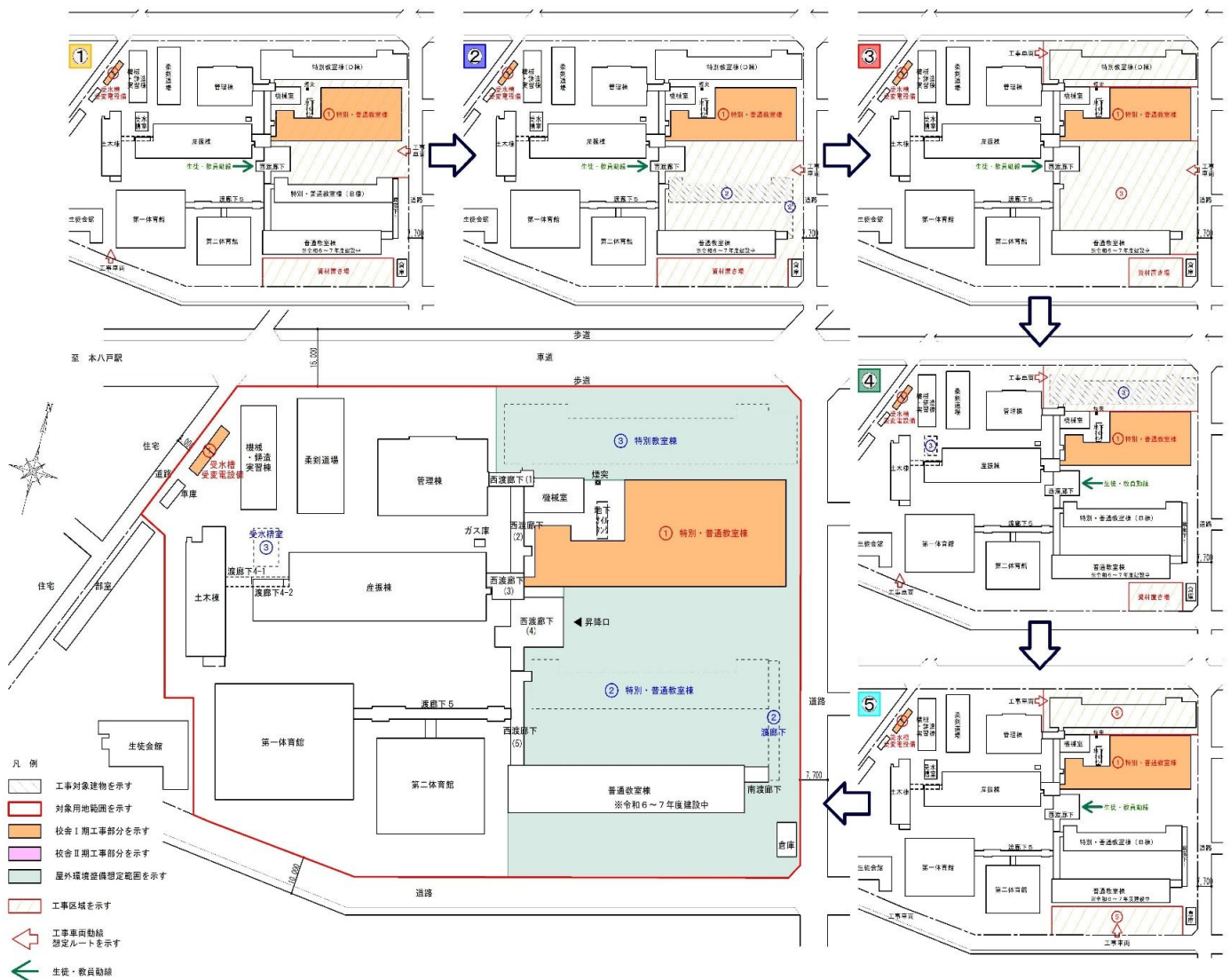
6-1 整備スケジュール

(1) 工事順序の考え方

新校舎建築に当たっては、既存施設を利用しながらの工事となることを踏まえ、以下①～⑤の工事順序を計画した。

- ① 機械設備の切り回し工事（排水ルートの変更）後、特別・普通教室棟および受水槽・受変電設備の整備を行う。
- ② 既存特別・普通教室棟（B棟）及び渡り廊下の解体を行う。
- ③ 既存特別・普通教室棟（B棟）の跡地及び昇降口前他の屋外環境整備を行う。
- ④ 既存特別教室棟（D棟）および受水槽室の解体を行う。
- ⑤ 既存特別教室棟（D棟）の跡地及び普通教室棟南側他の屋外環境整備を行う。

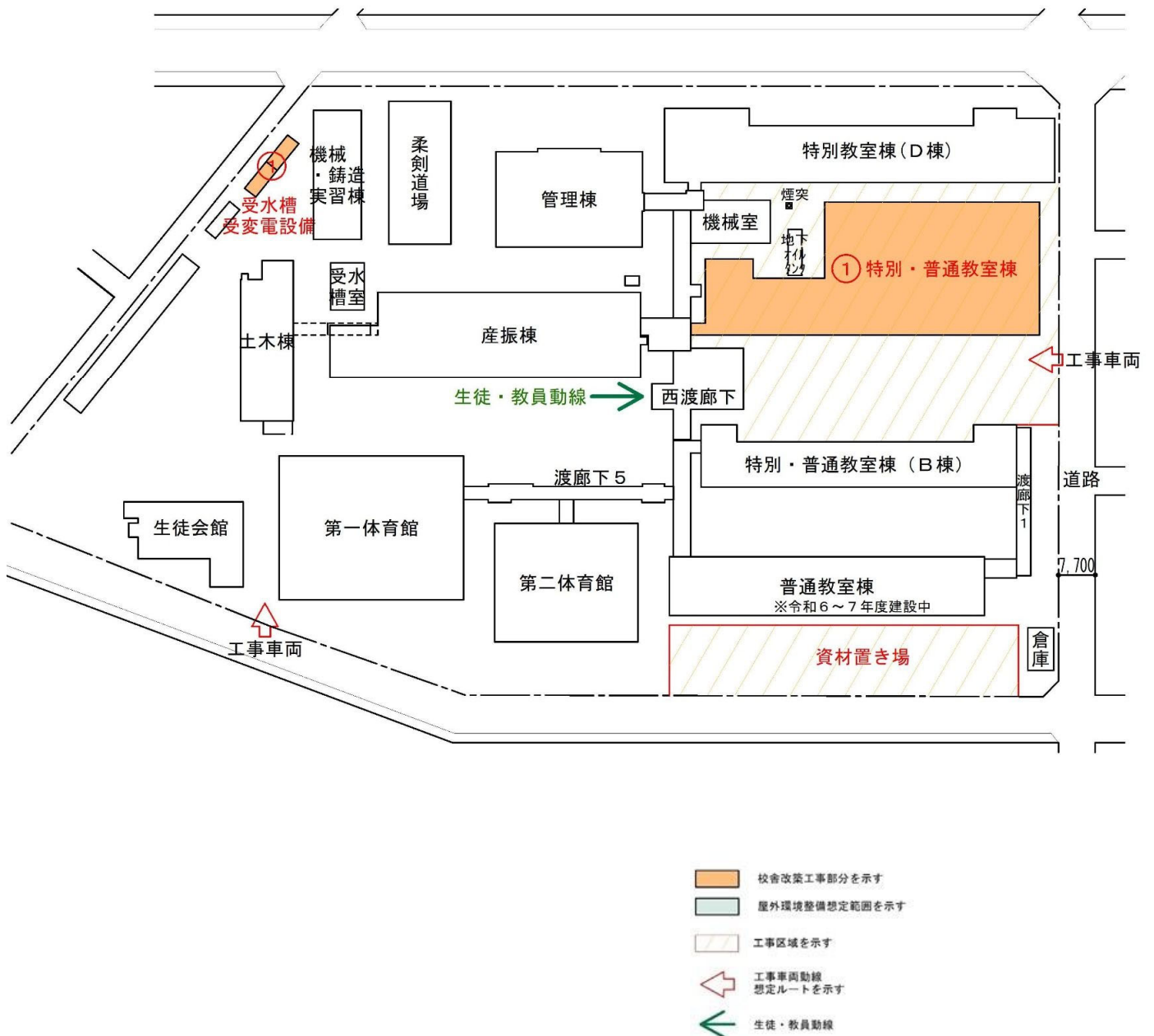
【工事順序の考え方 イメージ図※】



※新校舎の位置や形状はイメージ例として図示。

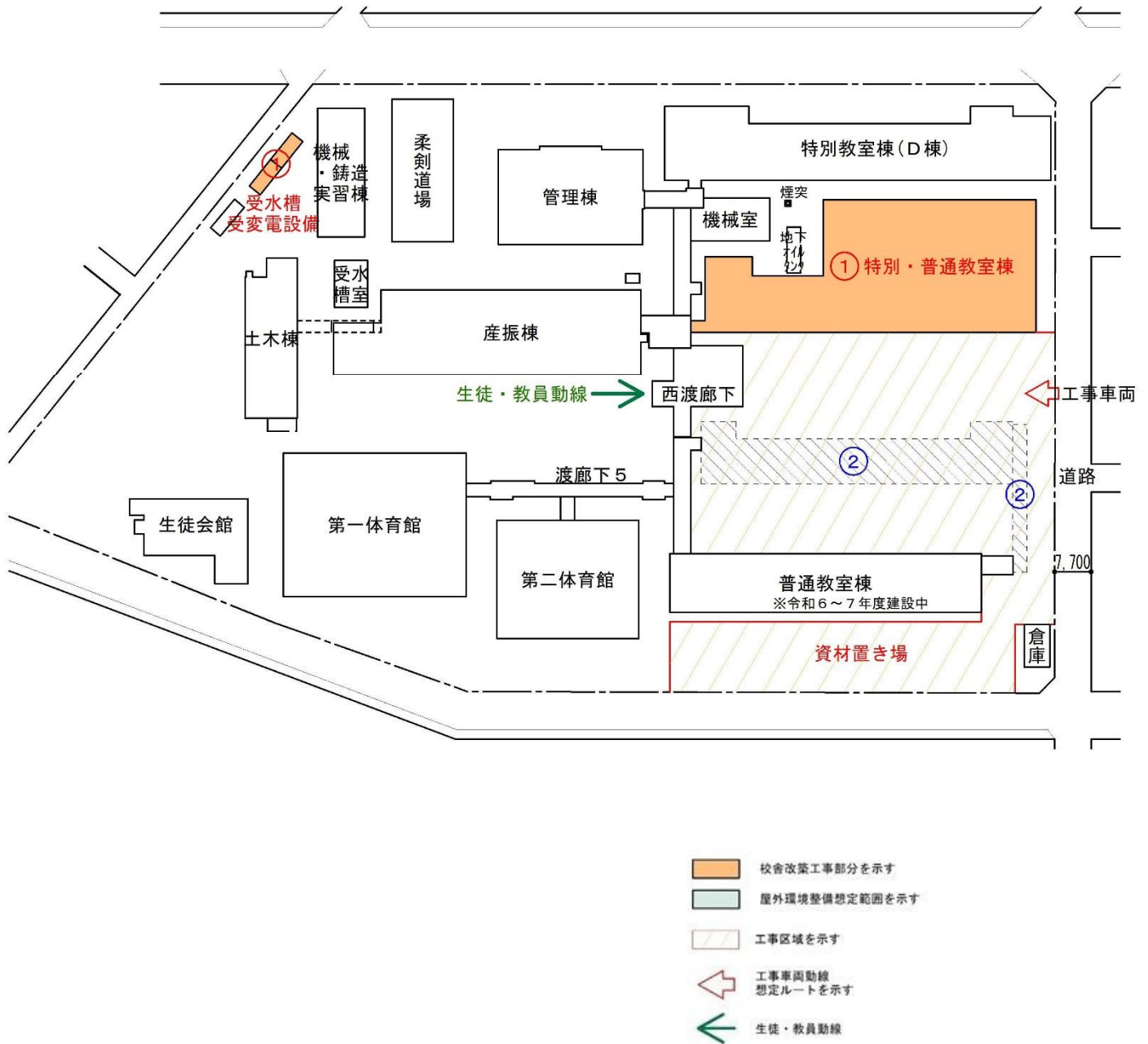
【工事順序① R10～R12 特別・普通教室棟改築】

- ・ 機械設備の切り回し工事（D棟排水ルート変更）を行う。
- ・ 特別教室棟（D棟）及び特別・普通教室棟（B棟）を統合した特別・普通教室棟の改築を行う。
- ・ 東側より工事車両を利用する。
- ・ 敷地狭隘のため、普通教室棟南側を資材置き場として利用する。
- ・ 受水槽及びキュービクルの改修を行う。
- ・ 完成後、仮使用認定の申請を行い、特別教室棟（D棟）および特別・普通教室棟（B棟）より引越しを行う。



【工事順序② R13 既存校舎棟等の解体】

- ・ 既存校舎である特別・普通教室棟（B棟）および渡り廊下の解体を行う。
- ・ 東側より工事車両を利用する。
- ・ 敷地狭隘のため、普通教室棟南側を資材置き場として利用する。



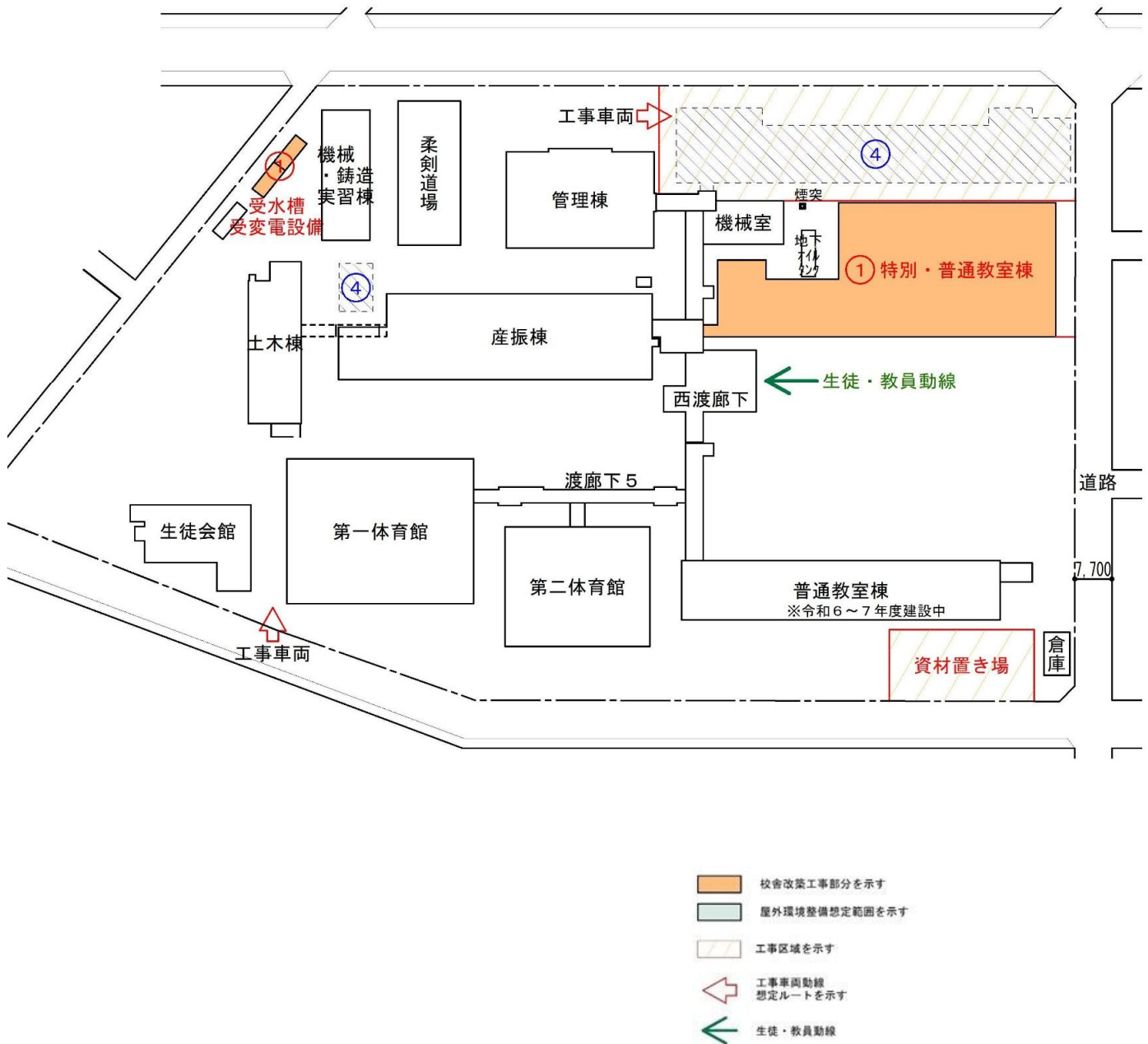
【工事順序③ R14 屋外環境整備】

- ・ 既存特別・普通教室棟（B棟）の跡地及び昇降口前他の屋外環境整備を行う。
- ・ 東側より工事車両を利用する。
- ・ 敷地狭隘のため、普通教室棟南側の一部を資材置き場として利用する。



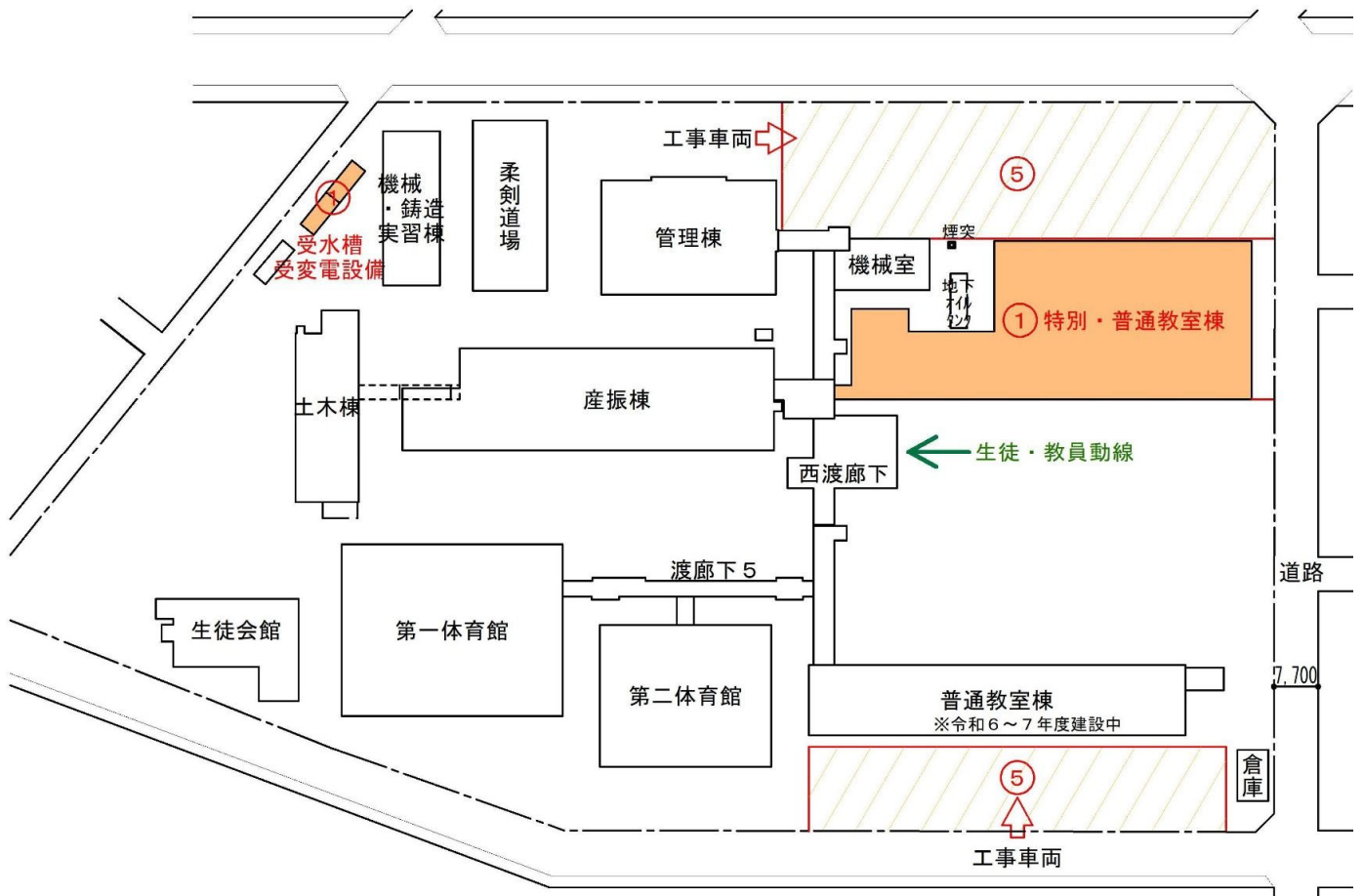
【工事順序④ R15 既存校舎棟等の解体】

- ・ 屋外環境整備とともに、既存校舎である特別教室棟（D棟）および附属施設である受水槽室（第一受変電設備含む）の解体を行う。
- ・ 北側より工事車両を利用する。
- ・ 敷地狭隘のため、普通教室棟南側の一部を資材置き場として利用する。

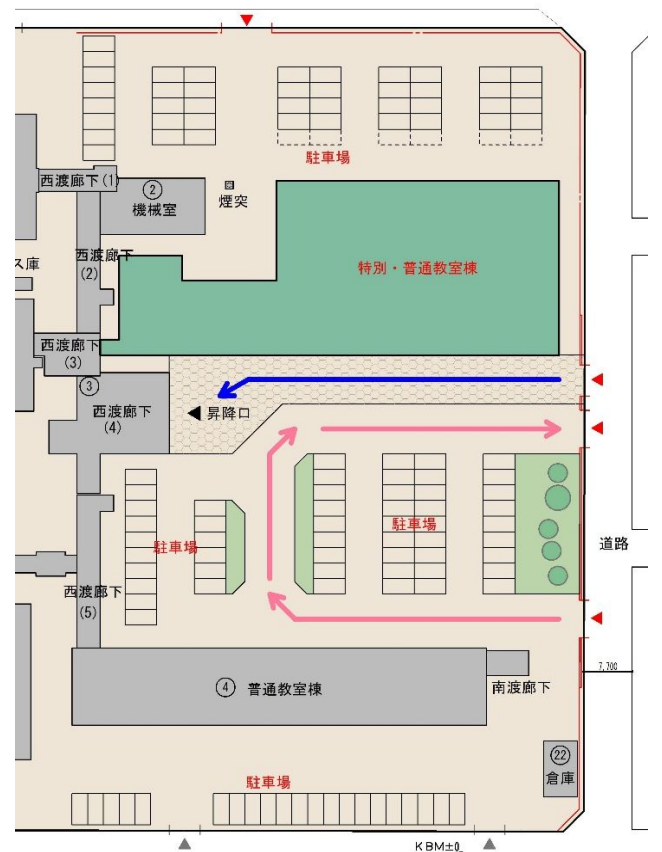
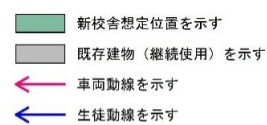
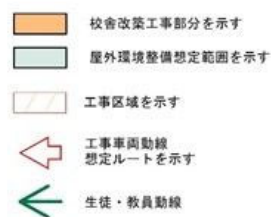


【工事順序⑤ R16 屋外環境整備】

- ・ 既存特別教室棟（D棟）の跡地及び普通教室棟南側他の屋外環境整備を行う。
- ・ 南側及び北側より工事車両を利用する。



- ・ 予定最終形を左に示す。



(2) スケジュール

新校舎の整備スケジュールについては、本基本計画における整備内容検討や建設業における週休二日制の積極的な推進等の動向を踏まえ、以下のとおり計画した。

	令和7年 2025年	令和8年 2026年	令和9年 2027年	令和10年 2028年	令和11年 2029年	令和12年 2030年	令和13年 2031年	令和14年 2032年	令和15年 2033年	令和16年 2034年
設計業務										
特別・普通教室棟 他改築										
既存特別・普通教室棟 (B棟)解体										
屋外環境整備工事 (B棟跡地他)							設計	工事		
既存特別教室棟 (D棟)解体										
屋外環境整備工事 (D棟跡地他)									設計	工事

【業務別整備スケジュール】

		令和7年 2025年	令和8年 2026年	令和9年 2027年	令和10年 2028年	令和11年 2029年	令和12年 2030年	令和13年 2031年	令和14年 2032年	令和15年 2033年	令和16年 2034年
		4 7 10 1	4 7 10 1	4 7 10 1	4 7 10 1	4 7 10 1	4 7 10 1	4 7 10 1	4 7 10 1	4 7 10 1	4 7 10 1
1	測量業務										
2	地質調査業務										
3	校舎改築設計業務 (基本、実施、解体)			18ヶ月							
4	行政手続 (計画通知等)			計画通知			仮使用			完了	
5	特別・普通教室棟 他改築				23ヶ月						
6	既存特別・普通教室棟(B棟)解体							12ヶ月			
7	屋外環境整備 工事(B棟跡地他) (学校施設課)							設計	工事		
8	既存特別教室棟 (D棟)解体									12ヶ月	
9	屋外環境整備 工事(D棟跡地他) (学校施設課)									設計	工事
10	工事監理業務				特別・普通教室棟						
11	意図伝達業務				特別・普通教室棟						
発注準備					議会						
引越し											

6-2 概算費用

工事名	工事価格（税別）
校舎改築工事	3 5 億 4 千万円程度
既存校舎解体工事	4 億 6 千万円程度
屋外環境整備工事	8 千万円程度
計	4 0 億 7 千万円程度

【校舎改築の参考工事費】

名 称		摘 要	金 額（円）
			特別・普通教室棟
計画延床面積			6, 800㎡程度
想定工期		(4週8休)	23 ヶ月
工事価格			
I	建築工事	(建築新営)	2, 095, 711, 203
II	電気設備工事	(電気新営)	664, 441, 938
III	機械設備工事	(機械新営)	781, 846, 859
計			3, 542, 000, 000

【既存校舎解体の参考工事費】

名 称		摘 要	金 額（円）		
			特別・普通教室棟（B棟）他	特別教室棟（D棟）他	計
計画延床面積			2, 153㎡程度	3, 407㎡程度	5, 560㎡程度
想定工期		(4週8休)	12 ヶ月	12 ヶ月	
工事価格					
計			177, 820, 000	282, 010, 000	459, 830, 000

【屋外環境整備の参考工事費】

名 称		摘 要	金 額（円）		
			特別・普通教室棟（B棟）跡地他	特別教室棟（D棟）跡地他	計
計画延床面積			3, 700㎡程度	3, 300㎡程度	7, 000㎡程度
想定工期		(4週8休)	4 ヶ月	2 ヶ月	
工事価格					
計			50, 400, 000	35, 190, 000	85, 590, 000

6－3 各種申請手続き

- ・計画通知申請
- ・構造計算適合性判定申請
- ・省エネ計算適合性判定申請
- ・仮使用認定申請
- ・省エネ計算適合性判定変更申請
- ・完了検査申請
- ・BELS評価認証申請（B種・標準入力表・単一用途）
- ・CASBEE評価認証申請（単一用途）

【 申請手続き 一覧 】

No.	申請手続き名	面積	手数料 (円・税込額)	参考提出先	審査 期間 (月)	時期	備考
1	計画通知	6,800㎡程度	210,000	八戸市役所	1	着手前	
2	構造計算適合性判定申請	6,800㎡程度	640,000 ※	㈱建築住宅センター	1	計通時	1棟
3	省エネ計算適合性判定申請	6,800㎡程度	650,000 ※	㈱建築住宅センター	1	計通時	標準入力法
4	仮使用認定申請	1件	120,000	八戸市役所	—	完成時	
5	完了検査申請	6,800㎡程度	160,000	八戸市役所	—	解体完了 時	(中間検査なし)
6	ZEB認証（BELS） B種	6,800㎡程度	724,790 ※	ビューローベリタス ジャパン(株)	1	時期不問	標準入力法・ ZEB Ready・ 単一用途 現地検査原則無し
7	BELS屋内用プレート 発注事務手数料	A4サイズ	2,200 ※	ビューローベリタス ジャパン(株)			
8	CASBEE評価認証	6,800㎡程度	495,000 ※	ハウスプラス 確認検査(株)	3	竣工後3年 以内	単一用途

※ 提出機関により費用が異なるものを示す。

区分 室名	備考	床	具体名							巾木	具体名				腰壁	具体名							壁	具体名							
			OAフロア	金庫床	タイルカーペット	タタミ	フローリング	長尺塩ビシート	ビニルタイル		耐凍害性タイル	金ゴテ	ビニル巾木	木製巾木		タイル	畳寄席	シナ合板	OSCL	有孔シナ合板	PB+ビニルクロス	PB+EPIG		メラミン化粧板	PB+化粧ケイカル板	GWボード	フワン合板+掲示板クロス	シナ合板	OSCL	有孔シナ合板	PB+ビニルクロス
普通教室																															
	選択教室 1～3								○							○					○					○					
特別教室	化学実験室							○				○				○					○				○						
	化学準備室							○				○				○					○				○						
	美術室							○				○				○					○				○						
	美術準備室							○				○				○					○				○						
	生徒指導室（生徒面談室）	小分けしたい部屋						○			○					○					○				○						
	生徒会室							○				○				○					○				○						
	物理実験室							○				○				○					○				○						
	物理準備室							○				○				○					○				○						
	書道室							○				○				○					○				○						
	書道準備室							○				○				○					○				○						
	計測実習室（ネットワーク実習室）	プロジェクトは天吊り	○													○					○				○						
	視聴覚教室	プロジェクトは天吊り	○					○				○				○					○				○						
	視聴覚準備室							○								○					○				○						
女子更衣室（生徒実習用）							○				○				○					○				○							
製図教室	電算実習室	○													○					○				○							
管理諸室	職員室 1（渉外）		○					○			○					○					○				○						
	職員室 2（生徒指導・特活）		○					○			○					○					○				○						
	職員室 3（情報システム）		○									○				○					○				○						
	ソフト保管庫							○																							
	サーバー室		○																												
付帯施設	廊下・階段・便所・PH等							○			○													○							
	渡り廊下							○			○													○							

区分 室名	具体名						具体名				具体名						具体名						具体名												
	天井	化粧石膏ボード	化粧ケイカル板	ロックウール吸音板	吸音石膏ボード EFP	GWボード	黒板	曲面黒板（箇所）	上下黒板（箇所）	平面黒板（箇所）	ホワイトボード	曲面白板（箇所）	上下白板（箇所）	平面白板大（箇所）	平面白板小（箇所）	行事用白板（箇所）	掲示板	画鋏掲示板（箇所）	マグネット兼用 掲示板（箇所）	映写スクリーン（箇所） （壁補強）（箇所）	短焦点プロジェクター 窓カーテンレール	カーテンボックス	ブラインド	天井カーテンレール	ビクチャレール	室名札（箇所）	学校内案内板（箇所）	家具	洗面台（台）	収納戸棚（台）	展示戸棚（台）	書架（台）	移動書架（台）		
普通教室																																			
	選択教室 1～3											1						1	2		1	○	○				1				?				
特別教室	化学実験室				○								1						1	1	1	○	○					1				2	2		
	化学準備室				○																	○	○				1				2	2			
	美術室				○					1				1					2		1	○	○			○	1								
	美術準備室				○																	○	○				1				1	1			
	生徒指導室（生徒面談室）				○										3				3			○	○				3			3	3				
	生徒会室				○																														
	物理実験室				○									1					1			○	○				1				6				
	物理準備室				○																	1	○	○			1				2				
	書道室				○									1					2		1	○	○			○	1								
	書道準備室				○																						1				2	2			
	計測実習室 （ネットワーク実習室）				○									2					2	2				○			2					2			
	視聴覚教室				○								1								1	○	○				1								
	視聴覚準備室				○																						1					2			
	女子更衣室（生徒実習用）				○																	○	○				1								
	製図教室				○															2	2			○			1								
管理諸室	職員室 1（渉外）				○								1		1				1								1				3	3			
	職員室 2（生徒指導・特活）				○								1	1	1			2	2	○	○	○	○			○	2				6	1	3		
	職員室 3（情報システム）				○										1	1			1			○	○				1				2	2	2		
	ソフト保管庫																																		
	サーバー室																																		
付帯施設	廊下・階段・便所・PH等		○																														3		
	渡り廊下		○																																

生徒指導部より
現在B棟東側階段下に書類を保管。
建設後も階段下倉庫の設置を希望。
併せて、書類を保管するための書架希望。

室名	区分							具体名						具体名			通信		具体名						具体名										
		掃除用 具入れ	下足入れ (人分)	ロッカー (人分)	教壇 (台)	ベッド (台)	棚	実習台	固定式 (人分)	可動式 (人分)	電気	ガス	水道	その他	特殊な 照明	調光式	外線	内線	LAN	便所	洋便器	和便器	暖房・洗 浄便座	小便器	オストメイト	校内放送	電子時計	TV配線	200V電源	冷暖房	エアコン	FFストーブ	パネルヒーター		
普通教室																																			
	選択教室 1～3	○																	○								○				○				
特別教室	化学実験室	○			1			36		○	○	○							○								○	○	○			○			
	化学準備室					○		1		○	○	○						○	○																
	美術室	○		24	1			24											○								○	○				○			
	美術準備室			24		○													○																
	生徒指導室（生徒面談室）	○																	○							○	○	○				○	○		
	生徒会室																		○							○	○					○			
	物理実験室					○		36		○	○	○							○								○	○				○			
	物理準備室					○			1	○	○	○							○	○								○							
	書道室	○		25	1															○								○	○				○		
	書道準備室					○			1											○									○						
	計測実習室 （ネットワーク実習室）	○							18					○						○							○	○					○		
	視聴覚教室	○																		○							○	○	○				○		
	視聴覚準備室					○														○															
	女子更衣室（生徒実習用）	○		20																							○	○					○		○
製図教室	○				○			19											○							○	○					○			
管理諸室	職員室 1（渉外）	1		9														○	○	○						○	○	○				○	○		
	職員室 2（生徒指導・特活）	1		12														○	○	○						○	○	○				○	○		
	職員室 3（情報システム）	○		4														○	○	○						○	○	○				○			
	ソフト保管庫																																		
	サーバー室																	○	○													○			
付帯施設	廊下・階段・便所・PH等																			○		○	○	○	○								○		
	渡り廊下																								○										

区分 室名	具体名							具体名																	Wi-Fi	昇降機	スロープ	落下防止手摺り																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
	給湯	電気	ガス	灯油	手洗い・流し台	ミニキッチン	洗濯機置場	その他	パーテーション・可動式壁・オン	仕上吸音板	自動ドア	電気錠	防犯カメラ	障子ふすま	校名校章	網戸	防音対策	換気扇	強化天井	天井フック	床コンセント																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
普通教室																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															

階希望	
A 家（2 棟）	B 家（1 棟）
2	2. 3. 4に 1 室、渡り廊下付近
1	1 または 2
1	2
2	3
2	3
1	
1	
1	2
1	2
2	3
3	3
1	1
1	1
3	3
3	3
3	3

室名 区分	備考	具体名								具体名				具体名								壁	有孔シナ合板 OSCL	有孔シナ合板 OSCL																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
		床	OAフロア	金庫床	タイルカーペット	タタミ	フローリング	長尺塩ビシート	ビニルタイル	耐凍害性タイル	金ゴテ	巾木	ビニル巾木	木製巾木	タイル	畳寄席	腰壁	シナ合板 OSCL	有孔シナ合板 OSCL	PB+ビニルクロス	PB+EPiG				メラミン化粧板	化粧ケイカル板	GWボード																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
特別教室																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		</

室名	区分	具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名				具体名			
----	----	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--	-----	--	--	--

室名	区分	具体名											具体名					具体名		通信		具体名										
		家具	洗面台(台)	コート掛け(人分)	収納戸棚(台)	展示戸棚(台)	書架(台)	移動書架(台)	掃除用具入れ	下足入れ(人分)	ロッカー(人分)	教壇(台)	ベッド(台)	棚	実習台	固定式(人分)	可動式(人分)	電気	ガス	水道	その他	特殊な照明	調光式		外線	内線	LAN	便所	洋便器	和便器	暖房・洗浄便座	小便器
特別教室																																
電気機器実習室 1				4				○					2			24										○						
電気機器実習室 2				2				○					2			24										○						
電気機器実習室 3																										○						
工作・工事実習室 1				4				○					4			36										○						
工作・工事実習室 2		1		4	2	2	1	○		7	2		○			45	○									○	○	○				
切削加工実習室		1		2	1			○																								
材料試験実習室		1		2	1			○																		○						
計測実習室 1				2				○					2			36										○						
自動制御実習室				6	2		3	○					2			24										○						
セラミックス実習室				2	1			○																								
工業分析実習室		1		2	1			○							6			○	○							○						
塑性加工実習室				2				○																								
電子顕微鏡室				2	1			○																		○						
電子機器実習室				4				○					2			36										○						
プログラミング実習室				2				○								39	○									○	○					
計測実習室 2(準備室含む)		1		4	2			○			4		○			26	○									○						
計測実習室 3		1		4	2			○			2		○			13	○									○						
熱処理実習室		1		2	1			○																		○						
物理や金計測実習室		1		2	1			○																		○						
金属組織実習室		1		2	1			○																		○						
高圧実験室				2				○					1			12						○				○						
電子科職員室				2				○					2			7										○	○	○				
材料技術科職員室		1	7	2	1			○		7																○	○	○				
電気科職員室				2						7			2			7							○		○	○	○					
付帯施設																																
廊下・階段・便所・PH等								○																				○		○	○	
倉庫							2																									
渡り廊下								○																								

室名	区分	校内放送	電子時計	TV配線	200V電源	具体名			具体名			手洗い・流し台	ミニキッチン	洗濯機置場	具体名														Wi-Fi	昇降機	スロープ	落下防止手摺り			
						冷暖房	具体名			給湯	具体名				その他	具体名																			
							エアコン	FFストーブ	パネルヒーター		電気					ガス	灯油	防犯カメラ	電気錠	自動ドア	仕上吸音板	可動式壁・パーティション	校名校章	網戸	防音対策	換気扇	強化天井	天井フック					床コンセント		
特別教室																																			
電気機器実習室 1		○	○		○		○	○					○															○				○			
電気機器実習室 2		○	○		○		○	○					○															○				○			
電気機器実習室 3		○	○		○		○	○					○															○				○			
工作・工事実習室 1		○	○		○		○	○					○		○													○				○			
工作・工事実習室 2			○	○	○		○		○			○	○															○				○			
切削加工実習室		○			○		○						○		○													○				○			
材料試験実習室		○					○																					○				○			
計測実習室 1		○	○		○		○	○					○															○				○			
自動制御実習室		○	○		○		○	○			○		○															○				○	○		
セラミックス実習室		○			○		○						○															○				○			
工業分析実習室		○			○		○						○															○				○			
塑性加工実習室		○			○		○						○															○				○			
電子顕微鏡室		○			○		○																					○				○			
電子機器実習室		○	○		○		○	○					○															○				○	○		
プログラミング実習室			○	○			○		○								○											○				○	○		
計測実習室 2 (準備室含む)			○	○	○		○		○				○				○											○				○			
計測実習室 3			○	○	○		○		○				○				○											○				○			
熱処理実習室		○			○		○						○															○				○	○		
物理や金計測実習室		○					○						○				○											○				○			
金属組織実習室		○					○						○				○											○				○			
高圧実験室		○	○		○		○	○																				○				○			
電子科職員室			○	○			○		○		○		○															○				○			
材料技術科職員室		○	○	○			○				○	○	○															○				○			
電気科職員室		○	○	○			○	○			○		○															○				○			
付帯施設																																			
廊下・階段・便所・PH等									○																			○							
倉庫																																			
渡り廊下									○																			○							