

### 3章 基本設計検討プロセス

### 3-1 基本設計の過程

令和4年12月に、現・砂川中学校の敷地において義務教育学校を建設するための建設形態が、グラウンドを南面とする「新築」で決定しました。

#### ・事務局協議

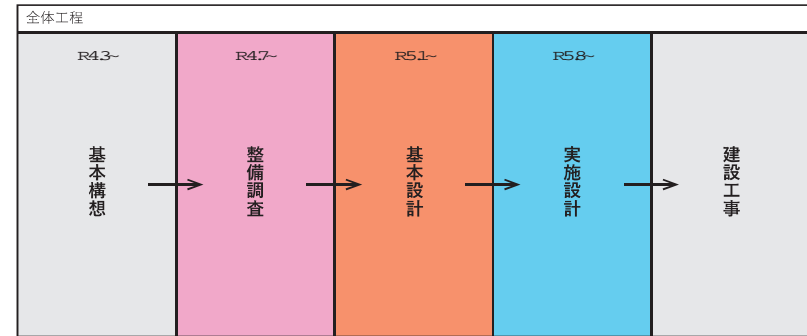
設計は砂川市教育委員会学校再編課を事務局として、段階的な意思決定を行いながら進められました。事務局を中心に庁内関係部署や関連機関との協議・調整を行い、基本プランの方向性を定めていきました。

#### ・砂川市小中一貫教育推進委員会「施設建設部会」

砂川市で継続的に議論が行われてきた小中一貫教育推進委員会において、施設整備に関わる議論を深めるため「施設建設部会」が立ち上げられました。基本設計段階で計3回、主に学校施設の平面計画について意見交換を実施し、基本設計案へと反映していきました。

#### ・ワークショップ

新しい義務教育学校のあり方について、広く地域住民や子どもたちに意見や思いを募るワークショップを開催しました。子どもワークショップ、市民建設ワークショップ（全2回）、市民意見収集会など様々な形式を取り入れ、整備コンセプトの検討から活動イメージまで、幅広いアイデアを収集しました。



基本設計スケジュール	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月
■打合せ等							
事務局	●	● ● ● ●	● ● ● ●	● ● ● ●	● ● ● ●	● ● ● ●	● ● ● ●
砂川市小中一貫教育推進委員会施設建設部会		● 第1回ヒアリング		● 第2回ヒアリング	● 第3回ヒアリング		
ワークショップ	● 子どもWS	● 第1回市民建設WS	● 第2回市民建設WS		● 市民意見収集会		● オープンハウス（予定）
パブリックコメント							← →



□子どもワークショップの様子



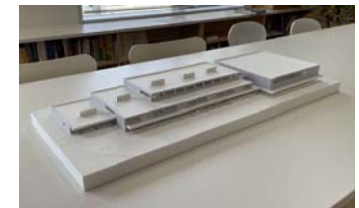
□子どもワークショップの様子



□第1回市民建設ワークショップの様子



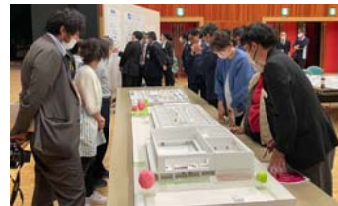
□検討用模型（縮尺 1/500）



□検討用模型（縮尺 1/200）



□第2回市民建設ワークショップの様子



□市民意見収集会の様子



□市民意見収集会の様子



□検討用模型（縮尺 1/100）



□検討用模型（縮尺 1/100）

### 3-2 建設形態の比較検討

現・砂川中学校の敷地において義務教育学校を新設するために、既存校舎及び体育館の活用程度に応じて、以下3つの整備手法を検討しました。

- A：新築 …既存校舎及び体育館を解体し、全ての学校機能を新設する
- B：新築（体育館再利用） …既存校舎を解体し、校舎機能を新設・既存体育館を再利用する
- C：増築+改修 …既存校舎及び体育館をいずれも再利用し、不足する機能を増設する

各整備手法について、敷地内で大きな面積を占めるグラウンドをどの場所（東西南北）に整備するかを検討し、縦軸を整備手法、横軸をグラウンド位置とするマトリックスを作成しました。なお、既存校舎・体育館を活用する場合はグラウンドの整備範囲が一部制限されることから、「B-④」「C-③」「C-④」を除いた計9つの配置パターンを抽出します。各配置パターンにおける具体的な計画案（配置・平面）を検討した上で、【施工中】【完成後】【コスト】の3つの指標に基づき評価を行った結果、A-④案を採用するに至りました。

	① グラウンド東 <small>(既存と同様)</small>	② グラウンド北	③ グラウンド西	④ グラウンド南
A 新築				
B 新築（体育館再利用）				
C 増築+改修				

**【凡例】**

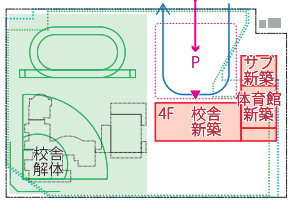
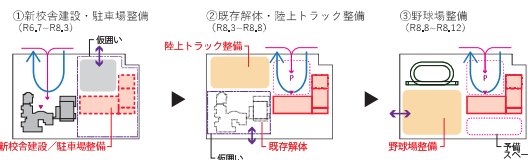
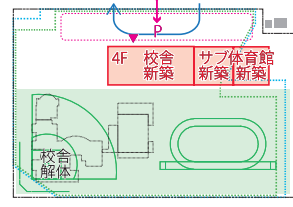
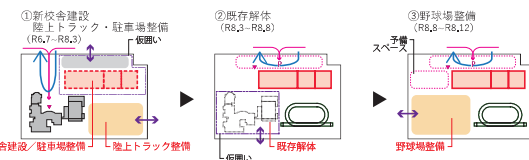
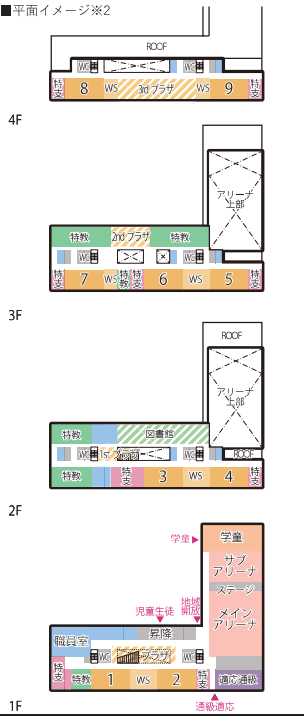
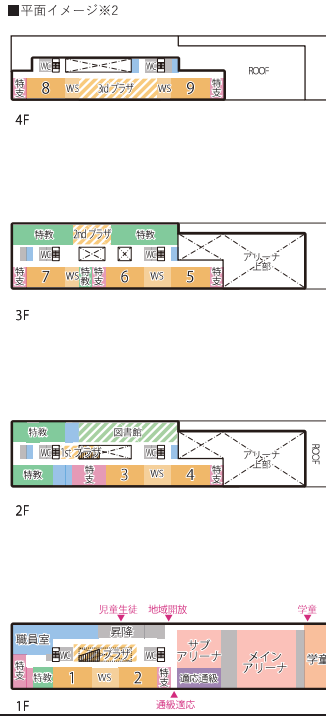
- ：新築・増築
- ：既存改修
- ：仮設校舎
- ：既存解体
- ：グラウンド
- ：駐車場
- ：メインアプローチ
- ：バス転回軌跡
- ：3階建て建設可能範囲※
- ：4階建て建設可能範囲※

※周辺住宅地へ火日影が生じない範囲

3-2 建設形態の比較検討

A 新築		A-① グラウンド東	A-② グラウンド北			
<p><b>【凡例】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■: 新築・増築</li> <li>□: 既存改修</li> <li>○: 仮設校舎</li> <li>□: 既存解体</li> <li>■: グラウンド</li> <li>■: 駐車場</li> <li>→: メインアプローチ</li> <li>→: バス巡回動線</li> <li>→: 工事車両動線</li> <li>---: 3階建て建設可能範囲※1</li> <li>---: 4階建て建設可能範囲※1</li> </ul> <p>※1, 周辺住宅地へ影が差し生じない範囲 ※2, 平面イメージは参考であり、基本設計において平面形状・階数など詳細に検討する</p>		<p>■配置イメージ</p> <p>■建替えプロセス</p>	<p>■配置イメージ</p> <p>■建替えプロセス</p>			
<p>▽評価項目</p>		<p>■平面イメージ※2</p>	<p>■平面イメージ※2</p>			
【施工中】	土地利用	工事範囲	既存校舎を改修し臨時昇降口をつくる必要がある。	×	グラウンド側に建設するため既存校舎には手をかけず建設できる。	◎
	教育環境	教室の移動（引越し回数）	仮設校舎不要のため引越し回数は1回で済む。	◎	仮設校舎不要のため引越し回数は1回で済む。	◎
【完成後】	安全性	児童生徒の動線	校舎前側からスクールバスも含めてアプローチするため、歩道分離の確保が困難である。	×	校舎前側からスクールバスも含めてアプローチするため、歩道分離の確保が困難である。	×
	将来対応その他	減築	将来的な減築は困難である。	△	将来的な減築は困難である。	△
【コスト】		建設費	全て新築のため建設費は大きい。借入額も比較的大きくなる。	△	全て新築のため建設費は大きい。借入額も比較的大きくなる。	△
総合評価			◎:+2 ○:+1 △:-1 ×:-2 とした合計点数	-5	-11	-11

3-2 建設形態の比較検討

A 新築	A-③ グラウンド西	A-④ グラウンド南																																																																																																																																																																																																									
<p><b>【凡例】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 新築・増築</li> <li>■ 既存改修</li> <li>■ 仮設校舎</li> <li>■ 既存校舎</li> <li>■ グラウンド</li> <li>■ 駐車場</li> <li>■ メインアプローチ</li> <li>■ バス転回動線</li> <li>■ 工事車両動線</li> <li>■ 3階建て建設可能範囲※1</li> <li>■ 4階建て建設可能範囲※1</li> </ul> <p>※1, 周辺住宅地へ日影が生じない範囲 ※2, 平面イメージは参考であり、基本設計において平面形状・階数など詳細に検討する</p>	<p><b>■配置イメージ</b></p>  <p><b>■建替えプロセス</b></p> 	<p><b>■配置イメージ</b></p>  <p><b>■建替えプロセス</b></p> 																																																																																																																																																																																																									
<p>▽評価項目</p>	<p>■平面イメージ※2</p> 	<p>■平面イメージ※2</p> 																																																																																																																																																																																																									
<p><b>【施工中】</b></p> <table border="1"> <tr> <td>土地利用</td> <td>工事範囲</td> <td>グラウンド側に建設するため既存校舎には手をかけず建設できる。</td> <td>◎</td> </tr> <tr> <td></td> <td>スクールバスの臨時動線</td> <td>既存のアプローチを活用できる。</td> <td>◎</td> </tr> <tr> <td></td> <td>臨時駐車場</td> <td>既存の駐車場を活用できる。</td> <td>◎</td> </tr> <tr> <td></td> <td>平面プランの拡張性</td> <td>南側に予備スペースがあり、計画の自由度が高い。3階建ても可能である。</td> <td>◎</td> </tr> <tr> <td>教育環境</td> <td>教室の移動（引越し回数）</td> <td>仮設校舎不要のため引越し回数は1回で済む。</td> <td>◎</td> </tr> <tr> <td></td> <td>授業への影響</td> <td>既存校舎と離れて工事するため支障はない。</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td></td> <td>騒音</td> <td>既存校舎と離れて工事するため支障はない。</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td></td> <td>体育館の利用</td> <td>グラウンドの利用</td> <td>校舎建設中はグラウンドが利用できない（R6-8）。</td> <td>×</td> </tr> <tr> <td></td> <td>開校直後の小学生の遊び場</td> <td>校舎完成後にグラウンド整備を行うため、R8年度は利用できない。</td> <td>×</td> </tr> <tr> <td>安全性</td> <td>児童生徒の動線</td> <td>既存のアプローチを活用できるため安全である。</td> <td>◎</td> </tr> <tr> <td></td> <td>工事車両動線</td> <td>二面道路を活用できるため安全性を確保できる。</td> <td>○</td> </tr> </table> <p><b>【完成後】</b></p> <table border="1"> <tr> <td>土地利用</td> <td>メインアプローチ</td> <td>道道側からアプローチが可能で、通りに対して正面の面をつくることができる。</td> <td>◎</td> </tr> <tr> <td></td> <td>スクールバスの動線</td> <td>道道側からアプローチが可能で、スペースにゆとりがあるため安全な昇降が可能である。</td> <td>◎</td> </tr> <tr> <td></td> <td>駐車場</td> <td>大部分を道道側に整備することができ、利便性が高い。</td> <td>◎</td> </tr> <tr> <td></td> <td>除排雪管理</td> <td>死角が少なく除排雪に支障なく整備が可能である。</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td></td> <td>周辺住宅地への日影</td> <td>計画により一部周囲の住宅地に日影が生じる。</td> <td>△</td> </tr> <tr> <td></td> <td>避難場所/避難所</td> <td>十分な避難スペースが確保可能である。</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>教育環境</td> <td>グラウンドの形状/日当たり</td> <td>菱形だが一部北側にグラウンドを整備するため日影となり、冬季の雪解けが遅いエリアがある。</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td></td> <td>教室からの眺め</td> <td>予備スペース（緑地）がみえるが、南向住宅地と比較的距離が近い。</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td></td> <td>ステージに応じたゾーニング</td> <td>発着のゾーニングが可能である。計画により1階に1stステージの教室を配置できる。</td> <td>◎</td> </tr> <tr> <td></td> <td>管理部門の配置</td> <td>エントランス及びビグラウンドを見渡す配置が可能である。</td> <td>◎</td> </tr> <tr> <td>安全性</td> <td>児童生徒の動線</td> <td>歩道のある道道側からのアプローチとなる。</td> <td>◎</td> </tr> <tr> <td>将来対応</td> <td>減築</td> <td>3階築とした場合、一部減築可能である。</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>その他</td> <td>木造化</td> <td>3階築とした場合、一部木造化が可能である。</td> <td>○</td> </tr> </table>	土地利用	工事範囲	グラウンド側に建設するため既存校舎には手をかけず建設できる。	◎		スクールバスの臨時動線	既存のアプローチを活用できる。	◎		臨時駐車場	既存の駐車場を活用できる。	◎		平面プランの拡張性	南側に予備スペースがあり、計画の自由度が高い。3階建ても可能である。	◎	教育環境	教室の移動（引越し回数）	仮設校舎不要のため引越し回数は1回で済む。	◎		授業への影響	既存校舎と離れて工事するため支障はない。	○		騒音	既存校舎と離れて工事するため支障はない。	○		体育館の利用	グラウンドの利用	校舎建設中はグラウンドが利用できない（R6-8）。	×		開校直後の小学生の遊び場	校舎完成後にグラウンド整備を行うため、R8年度は利用できない。	×	安全性	児童生徒の動線	既存のアプローチを活用できるため安全である。	◎		工事車両動線	二面道路を活用できるため安全性を確保できる。	○	土地利用	メインアプローチ	道道側からアプローチが可能で、通りに対して正面の面をつくることができる。	◎		スクールバスの動線	道道側からアプローチが可能で、スペースにゆとりがあるため安全な昇降が可能である。	◎		駐車場	大部分を道道側に整備することができ、利便性が高い。	◎		除排雪管理	死角が少なく除排雪に支障なく整備が可能である。	○		周辺住宅地への日影	計画により一部周囲の住宅地に日影が生じる。	△		避難場所/避難所	十分な避難スペースが確保可能である。	○	教育環境	グラウンドの形状/日当たり	菱形だが一部北側にグラウンドを整備するため日影となり、冬季の雪解けが遅いエリアがある。	○		教室からの眺め	予備スペース（緑地）がみえるが、南向住宅地と比較的距離が近い。	○		ステージに応じたゾーニング	発着のゾーニングが可能である。計画により1階に1stステージの教室を配置できる。	◎		管理部門の配置	エントランス及びビグラウンドを見渡す配置が可能である。	◎	安全性	児童生徒の動線	歩道のある道道側からのアプローチとなる。	◎	将来対応	減築	3階築とした場合、一部減築可能である。	○	その他	木造化	3階築とした場合、一部木造化が可能である。	○	<table border="1"> <tr> <td>土地利用</td> <td>工事範囲</td> <td>グラウンド側に建設するため既存校舎には手をかけず建設できる。</td> <td>◎</td> </tr> <tr> <td></td> <td>スクールバスの臨時動線</td> <td>既存のアプローチを活用できる。</td> <td>◎</td> </tr> <tr> <td></td> <td>臨時駐車場</td> <td>敷地外又は校舎南側に臨時駐車場を整備する必要がある。</td> <td>△</td> </tr> <tr> <td></td> <td>平面プランの拡張性</td> <td>東西に長く予備スペースがあり、計画の自由度が高い。</td> <td>◎</td> </tr> <tr> <td>教育環境</td> <td>教室の移動（引越し回数）</td> <td>仮設校舎不要のため引越し回数は1回で済む。</td> <td>◎</td> </tr> <tr> <td></td> <td>授業への影響</td> <td>既存校舎と離れて工事するため支障はない。</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td></td> <td>騒音</td> <td>既存校舎と離れて工事するため支障はない。</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td></td> <td>体育館の利用</td> <td>校舎建設中は陸上トラックのみ利用できる（R7年度～）。</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td></td> <td>開校直後の小学生の遊び場</td> <td>先行してグラウンド整備が可能のため、校舎完成時から利用できる。</td> <td>◎</td> </tr> <tr> <td>安全性</td> <td>児童生徒の動線</td> <td>既存のアプローチを活用できるため安全である。</td> <td>◎</td> </tr> <tr> <td></td> <td>工事車両動線</td> <td>二面道路を活用できるため安全性を確保できる。</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>土地利用</td> <td>メインアプローチ</td> <td>道道側からアプローチが可能で、道路から建物までゆとりが少ないが駐車スペースは確保できる。</td> <td>◎</td> </tr> <tr> <td></td> <td>スクールバスの動線</td> <td>道道側からアプローチが可能で、開口を広く確保できるため安全な昇降が可能である。</td> <td>◎</td> </tr> <tr> <td></td> <td>駐車場</td> <td>大部分を道道側に整備することができ、利便性が高い。</td> <td>◎</td> </tr> <tr> <td></td> <td>除排雪管理</td> <td>死角が少なく除排雪に支障なく整備が可能である。</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td></td> <td>周辺住宅地への日影</td> <td>日影が生じない範囲で建設可能であるが、計画により一部影響が生じる。</td> <td>△</td> </tr> <tr> <td></td> <td>避難場所/避難所</td> <td>十分な避難スペースが確保可能である。</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>教育環境</td> <td>グラウンドの形状/日当たり</td> <td>南面で明るい日当たりの良い整形のグラウンドとなる。</td> <td>◎</td> </tr> <tr> <td></td> <td>教室からの眺め</td> <td>南側住宅地から距離があり、グラウンドが見える。</td> <td>◎</td> </tr> <tr> <td></td> <td>ステージに応じたゾーニング</td> <td>階毎のゾーニングが可能である。計画により1階に1stステージの教室を配置できる。</td> <td>◎</td> </tr> <tr> <td></td> <td>管理部門の配置</td> <td>エントランス側に計画した場合、グラウンド側を見渡す配置が困難である。</td> <td>△</td> </tr> <tr> <td>安全性</td> <td>児童生徒の動線</td> <td>歩道のある道道側からのアプローチとなる。</td> <td>◎</td> </tr> <tr> <td>将来対応</td> <td>減築</td> <td>一部分棟とした場合、減築可能である。</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>その他</td> <td>木造化</td> <td>一部分棟とした場合、木造化が可能である。</td> <td>○</td> </tr> </table>	土地利用	工事範囲	グラウンド側に建設するため既存校舎には手をかけず建設できる。	◎		スクールバスの臨時動線	既存のアプローチを活用できる。	◎		臨時駐車場	敷地外又は校舎南側に臨時駐車場を整備する必要がある。	△		平面プランの拡張性	東西に長く予備スペースがあり、計画の自由度が高い。	◎	教育環境	教室の移動（引越し回数）	仮設校舎不要のため引越し回数は1回で済む。	◎		授業への影響	既存校舎と離れて工事するため支障はない。	○		騒音	既存校舎と離れて工事するため支障はない。	○		体育館の利用	校舎建設中は陸上トラックのみ利用できる（R7年度～）。	○		開校直後の小学生の遊び場	先行してグラウンド整備が可能のため、校舎完成時から利用できる。	◎	安全性	児童生徒の動線	既存のアプローチを活用できるため安全である。	◎		工事車両動線	二面道路を活用できるため安全性を確保できる。	○	土地利用	メインアプローチ	道道側からアプローチが可能で、道路から建物までゆとりが少ないが駐車スペースは確保できる。	◎		スクールバスの動線	道道側からアプローチが可能で、開口を広く確保できるため安全な昇降が可能である。	◎		駐車場	大部分を道道側に整備することができ、利便性が高い。	◎		除排雪管理	死角が少なく除排雪に支障なく整備が可能である。	○		周辺住宅地への日影	日影が生じない範囲で建設可能であるが、計画により一部影響が生じる。	△		避難場所/避難所	十分な避難スペースが確保可能である。	○	教育環境	グラウンドの形状/日当たり	南面で明るい日当たりの良い整形のグラウンドとなる。	◎		教室からの眺め	南側住宅地から距離があり、グラウンドが見える。	◎		ステージに応じたゾーニング	階毎のゾーニングが可能である。計画により1階に1stステージの教室を配置できる。	◎		管理部門の配置	エントランス側に計画した場合、グラウンド側を見渡す配置が困難である。	△	安全性	児童生徒の動線	歩道のある道道側からのアプローチとなる。	◎	将来対応	減築	一部分棟とした場合、減築可能である。	○	その他	木造化	一部分棟とした場合、木造化が可能である。	○	<table border="1"> <tr> <td>建設費</td> <td>建設費</td> <td>全て新築のため建設費は大きい。借入額も比較的大きくなる。</td> <td>△</td> </tr> <tr> <td>総合評価</td> <td>総合評価</td> <td>◎:+2 ○:+1 △:-1 ×:-2 とした合計点数</td> <td>+29</td> </tr> </table>	建設費	建設費	全て新築のため建設費は大きい。借入額も比較的大きくなる。	△	総合評価	総合評価	◎:+2 ○:+1 △:-1 ×:-2 とした合計点数	+29
土地利用	工事範囲	グラウンド側に建設するため既存校舎には手をかけず建設できる。	◎																																																																																																																																																																																																								
	スクールバスの臨時動線	既存のアプローチを活用できる。	◎																																																																																																																																																																																																								
	臨時駐車場	既存の駐車場を活用できる。	◎																																																																																																																																																																																																								
	平面プランの拡張性	南側に予備スペースがあり、計画の自由度が高い。3階建ても可能である。	◎																																																																																																																																																																																																								
教育環境	教室の移動（引越し回数）	仮設校舎不要のため引越し回数は1回で済む。	◎																																																																																																																																																																																																								
	授業への影響	既存校舎と離れて工事するため支障はない。	○																																																																																																																																																																																																								
	騒音	既存校舎と離れて工事するため支障はない。	○																																																																																																																																																																																																								
	体育館の利用	グラウンドの利用	校舎建設中はグラウンドが利用できない（R6-8）。	×																																																																																																																																																																																																							
	開校直後の小学生の遊び場	校舎完成後にグラウンド整備を行うため、R8年度は利用できない。	×																																																																																																																																																																																																								
安全性	児童生徒の動線	既存のアプローチを活用できるため安全である。	◎																																																																																																																																																																																																								
	工事車両動線	二面道路を活用できるため安全性を確保できる。	○																																																																																																																																																																																																								
土地利用	メインアプローチ	道道側からアプローチが可能で、通りに対して正面の面をつくることができる。	◎																																																																																																																																																																																																								
	スクールバスの動線	道道側からアプローチが可能で、スペースにゆとりがあるため安全な昇降が可能である。	◎																																																																																																																																																																																																								
	駐車場	大部分を道道側に整備することができ、利便性が高い。	◎																																																																																																																																																																																																								
	除排雪管理	死角が少なく除排雪に支障なく整備が可能である。	○																																																																																																																																																																																																								
	周辺住宅地への日影	計画により一部周囲の住宅地に日影が生じる。	△																																																																																																																																																																																																								
	避難場所/避難所	十分な避難スペースが確保可能である。	○																																																																																																																																																																																																								
教育環境	グラウンドの形状/日当たり	菱形だが一部北側にグラウンドを整備するため日影となり、冬季の雪解けが遅いエリアがある。	○																																																																																																																																																																																																								
	教室からの眺め	予備スペース（緑地）がみえるが、南向住宅地と比較的距離が近い。	○																																																																																																																																																																																																								
	ステージに応じたゾーニング	発着のゾーニングが可能である。計画により1階に1stステージの教室を配置できる。	◎																																																																																																																																																																																																								
	管理部門の配置	エントランス及びビグラウンドを見渡す配置が可能である。	◎																																																																																																																																																																																																								
安全性	児童生徒の動線	歩道のある道道側からのアプローチとなる。	◎																																																																																																																																																																																																								
将来対応	減築	3階築とした場合、一部減築可能である。	○																																																																																																																																																																																																								
その他	木造化	3階築とした場合、一部木造化が可能である。	○																																																																																																																																																																																																								
土地利用	工事範囲	グラウンド側に建設するため既存校舎には手をかけず建設できる。	◎																																																																																																																																																																																																								
	スクールバスの臨時動線	既存のアプローチを活用できる。	◎																																																																																																																																																																																																								
	臨時駐車場	敷地外又は校舎南側に臨時駐車場を整備する必要がある。	△																																																																																																																																																																																																								
	平面プランの拡張性	東西に長く予備スペースがあり、計画の自由度が高い。	◎																																																																																																																																																																																																								
教育環境	教室の移動（引越し回数）	仮設校舎不要のため引越し回数は1回で済む。	◎																																																																																																																																																																																																								
	授業への影響	既存校舎と離れて工事するため支障はない。	○																																																																																																																																																																																																								
	騒音	既存校舎と離れて工事するため支障はない。	○																																																																																																																																																																																																								
	体育館の利用	校舎建設中は陸上トラックのみ利用できる（R7年度～）。	○																																																																																																																																																																																																								
	開校直後の小学生の遊び場	先行してグラウンド整備が可能のため、校舎完成時から利用できる。	◎																																																																																																																																																																																																								
安全性	児童生徒の動線	既存のアプローチを活用できるため安全である。	◎																																																																																																																																																																																																								
	工事車両動線	二面道路を活用できるため安全性を確保できる。	○																																																																																																																																																																																																								
土地利用	メインアプローチ	道道側からアプローチが可能で、道路から建物までゆとりが少ないが駐車スペースは確保できる。	◎																																																																																																																																																																																																								
	スクールバスの動線	道道側からアプローチが可能で、開口を広く確保できるため安全な昇降が可能である。	◎																																																																																																																																																																																																								
	駐車場	大部分を道道側に整備することができ、利便性が高い。	◎																																																																																																																																																																																																								
	除排雪管理	死角が少なく除排雪に支障なく整備が可能である。	○																																																																																																																																																																																																								
	周辺住宅地への日影	日影が生じない範囲で建設可能であるが、計画により一部影響が生じる。	△																																																																																																																																																																																																								
	避難場所/避難所	十分な避難スペースが確保可能である。	○																																																																																																																																																																																																								
教育環境	グラウンドの形状/日当たり	南面で明るい日当たりの良い整形のグラウンドとなる。	◎																																																																																																																																																																																																								
	教室からの眺め	南側住宅地から距離があり、グラウンドが見える。	◎																																																																																																																																																																																																								
	ステージに応じたゾーニング	階毎のゾーニングが可能である。計画により1階に1stステージの教室を配置できる。	◎																																																																																																																																																																																																								
	管理部門の配置	エントランス側に計画した場合、グラウンド側を見渡す配置が困難である。	△																																																																																																																																																																																																								
安全性	児童生徒の動線	歩道のある道道側からのアプローチとなる。	◎																																																																																																																																																																																																								
将来対応	減築	一部分棟とした場合、減築可能である。	○																																																																																																																																																																																																								
その他	木造化	一部分棟とした場合、木造化が可能である。	○																																																																																																																																																																																																								
建設費	建設費	全て新築のため建設費は大きい。借入額も比較的大きくなる。	△																																																																																																																																																																																																								
総合評価	総合評価	◎:+2 ○:+1 △:-1 ×:-2 とした合計点数	+29																																																																																																																																																																																																								

3-2 建設形態の比較検討

B 新築（体育館再利用）		B-① グラウンド東	B-② グラウンド北				
<p>【凡例】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■：新築・増築</li> <li>□：既存改修</li> <li>○：仮設校舎</li> <li>○：既存解体</li> <li>■：グラウンド</li> <li>○：駐車場</li> <li>→：メインアプローチ</li> <li>→：バス転回動線</li> <li>→：工事車両動線</li> <li>○：3階建て建設可能範囲※1</li> <li>○：4階建て建設可能範囲※1</li> </ul> <p>※1、周辺住宅地へ影が生じない範囲 ※2、平面イメージは参考であり、基本設計において平面形状・階数など詳細に検討する</p>		<p>■配置イメージ</p> <p>■建替えプロセス</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>①新校舎建設・陸上トラック整備 (R6,7-R6,8)</li> <li>②既存解体・野球場整備 (R8,9-R8,12)</li> <li>③駐車場整備 (R6,8-R8,12)</li> </ol>	<p>■配置イメージ</p> <p>■建替えプロセス</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>①新校舎建設 (R6,7-R6,8)</li> <li>②既存解体・陸上トラック整備 (R8,9-R8,12)</li> <li>③野球場整備 (R6,8-R8,12)</li> </ol>				
▽評価項目							
【施工中】	土地利用	工事範囲	既存校舎を改修し臨時昇降口をつくる必要がある。	×	<p>■平面イメージ※2</p>	<p>グラウンド側に建設するため既存校舎には手をかけず建設できる。</p> <p>既存のアプローチを活用できる。</p> <p>既存の駐車場を活用できる。</p> <p>南面の開口が制限され、計画の自由度が低い。4階建てとなる。</p> <p>仮設校舎不要のため引越し回数は1回で済む。</p> <p>既存校舎と離れて工事するため支障はない。</p> <p>改修時以外、授業には使用できる。既存校舎解体時、一階開放出入口は封鎖される。</p> <p>校舎建設中はグラウンドが利用できない (R6-7)。</p> <p>校舎完成後にグラウンド整備を行うため、R8年度は利用できない。</p> <p>既存のアプローチを活用できるため安全である。</p> <p>二面道路を活用できるため安全性を確保できる。</p> <p>アプローチのスペースが狭くエントランスがわかりづらい。地盤のレベル差を処理する必要がある。</p> <p>市街地側から迂回するアプローチとなる。巡回スペースが十分に確保できない。</p> <p>校舎南側にまとまって整備することができる。</p> <p>死角が少なく除排雪に支障なく整備が可能である。</p> <p>計画により一部南側の住宅地に影が生じる。</p> <p>十分な避難スペースが確保可能であるが、アプローチが東側道路のため緊急車両の通行に支障が生じる。</p> <p>整形だが北側にグラウンドを整備するため日影となり、冬季の雪解けが遅い。</p> <p>南側の住宅地と近く、駐車場が見える。</p> <p>南面の開口が制限されるため、1階に教室を確保することが困難である。</p> <p>グラウンド側を見直す配置が困難である。</p> <p>歩道のある東側道路からのアプローチであるが、道路幅員が狭く、急峻時の交通量も多い。</p> <p>将来的に既存体育館の減築が可能である。</p> <p>木造化は法規上不可能である。</p> <p>既存体育館を活用するため比較的建設費を縮小できる。借入額も比較的少ない。</p>	
	教育環境	教室の移動 (引越し回数)	仮設校舎不要のため引越し回数は1回で済む。	◎			
	授業への影響	騒音	隣接して工事をするため時期により音が響こえる。	◎			
		体育館の利用	改修時以外、授業には使用できる。既存校舎解体時、一階開放出入口は封鎖される。	△			
		グラウンドの利用	校舎建設中もグラウンドを利用できる。	◎			
	安全性	児童生徒の動線	校舎南側からスクールバスも含めてアプローチするため、歩道分離の確保が困難である。	×			
		工事車両動線	遠回り動線を活用できるため交通誘導員を配置することで安全性を確保できる。	○			
	【完成後】	土地利用	メインアプローチ	遠回り動線からアプローチが可能である。道路から建物まで距離が短い。			△
			スクールバスの動線	遠回り動線からアプローチが可能である。巡回スペースにゆとりが少ない。			△
			駐車場	南側駐車場の完成まで臨時駐車場が必要となる (R8)。			△
		除排雪管理	死角が少なく除排雪に支障なく整備が可能である。	○			
		周辺住宅地への日影	日影が生じない範囲で建設可能である。	○			
		避難場所/避難所	十分な避難スペースが確保可能である。	○			
教育環境		グラウンドの形状/日当たり	整形だが一部日影となり、冬季の雪解けが遅いエリアがある (既存とほぼ同じ)。	△			
		教室からの眺め	南側の住宅地から距離はあるが、駐車場が見える。	△			
		ステージに応じたゾーニング	南側のゾーニングが可能である。1,2階に1stステージの教室をゾーニングできる。	△			
		管理部門の配置	グラウンド側を見直す配置が困難である。	△			
安全性	児童生徒の動線	歩道のある東側道路からのアプローチとなる。	◎				
将来対応	減築	将来的に既存体育館の減築が可能である。	○				
その他	木造化	木造化は法規上不可能である。	×				
【コスト】	建設費	既存体育館を活用するため比較的建設費を縮小できる。借入額も比較的少ない。	○				
総合評価		◎:+2 ○:+1 △:-1 ×:-2 とした合計点数	-2				
			-5				

3-2 建設形態の比較検討

B 新築（体育館再利用）		B-③ グラウンド 西			
<p><b>【凡例】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="color: red;">■</span> : 新築・増築</li> <li><span style="color: blue;">■</span> : 既存改修</li> <li><span style="color: orange;">■</span> : 仮設校舎</li> <li><span style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 10px; height: 10px;"></span> : 既存校舎</li> <li><span style="background-color: #c8e6c9; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 10px; height: 10px;"></span> : グラウンド</li> <li><span style="border: 2px solid red; display: inline-block; width: 10px; height: 10px;"></span> : 駐車場</li> <li><span style="color: red;">→</span> : メインアプローチ</li> <li><span style="color: blue;">→</span> : バス巡回動線</li> <li><span style="color: purple;">→</span> : 工事車両動線</li> <li><span style="border: 1px dashed red; display: inline-block; width: 10px; height: 10px;"></span> : 3階建て建設可能範囲※1</li> <li><span style="border: 1px dashed blue; display: inline-block; width: 10px; height: 10px;"></span> : 4階建て建設可能範囲※1</li> </ul> <p>※1, 周辺住宅地へ景目影が生じない範囲 ※2, 平面イメージは参考であり、基本設計において平面形状・階数など詳細に検討する</p>		<p><b>■配置イメージ</b></p> <p><b>■建替えプロセス</b></p> <p>①新校舎建設 (R6,7-R8,3) → ②既存解体・陸上トラック整備 (R8,3-R8,8) → ③野球場整備 (R8,8-R8,12)</p>			
<p><b>▽評価項目</b></p>		<p><b>■平面イメージ※2</b></p>			
【施工中】	土地利用	工事範囲	グラウンド側に建設するため既存校舎には手をかけず建設できる。	◎	
		スクールバスの臨時動線	既存のアプローチを活用できる。	◎	
		臨時駐車場	既存の駐車場を活用できる。	◎	
		平面プランの拡張性	両側に予備スペースがあり、計画の自由度が高い。3階建ても可能である。	◎	
	教育環境	教室の移動（引越し回数）	仮設校舎不要のため引越し回数は1回で済む。	◎	
		授業への影響	騒音	既存校舎と離れて工事するため支障はない。	○
			体育館の利用	改修時以外、授業には使用できる。一般開放仕入は封鎖される。	△
		グラウンドの利用	校舎建設中はグラウンドが利用できない（R6-7）。	×	
	安全性	開校直後の小学生の遊び場	校舎完成後にグラウンド整備を行うため、R8年度は利用できない。	×	
		児童生徒の動線	既存アプローチを活用できるため安全である。	◎	
	工事用車両動線	二面道路を活用できるため安全性を確保できる。	○		
【完成後】	土地利用	メインアプローチ	道道側からアプローチが可能で、通りに対して正面の面をつくることができる。	◎	
		スクールバスの動線	道道側からアプローチが可能で、スペースにゆとりがあるため安全な昇降が可能である。	◎	
		駐車場	大部分を道道側に整備することができ、利便性が高い。	◎	
		除排雪管理	死角が少なく除排雪に支障なく整備が可能である。	○	
		周辺住宅地への日影	計画により一部周囲の住宅地に日影が生じる。	△	
		避難場所／避難所	十分な避難スペースが確保可能である。	○	
	教育環境	グラウンドの形状／日当たり	グラウンドが不整形で、野球場のスペースが狭くなる。一部既存体育館の影となり、冬季の曇りけが強い。	△	
		教室からの眺め	予備スペース（緑地）が見えるが、南向住宅地と比較的距離が近い。	○	
		ステージに応じたゾーニング	発着のゾーニングが可能である。計画により1階に1stステージの教室を配置できる。	◎	
		管理部門の配置	グラウンド側にある程度見渡す配置が可能である。	○	
安全性	児童生徒の動線	歩道のある道道側からのアプローチとなる。	◎		
将来対応 その他	減築	3階案とした場合、一部減築可能である。既存体育館の現況が可能である。	○		
	木造化	3階案とした場合、一部木造化が可能である。	○		
【コスト】	建設費	既存体育館を活用するため比較的建設費を縮小できる。借入額も比較的少ない。	○		
総合評価		◎:+2 ○:-1 △:-1 ×:-2 とした合計点数		+24	

3-2 建設形態の比較検討

C 増築+改修		C-① グラウンド東	C-② グラウンド北				
<p><b>【凡例】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■: 新築・増築</li> <li>□: 既存改修</li> <li>○: 仮設校舎</li> <li>□: 既存解体</li> <li>□: グラウンド</li> <li>□: 駐車場</li> <li>→: メインアプローチ</li> <li>→: バス転回動線</li> <li>→: 工事車両動線</li> <li>→: 3階建て建設可能範囲※1</li> <li>→: 4階建て建設可能範囲※1</li> </ul> <p>※1, 周辺住宅地へ影が差し生じない範囲 ※2, 平面イメージは参考であり、基本設計において平面形状・階数など詳細に検討する</p>		<p>■配置イメージ</p> <p>■建替えプロセス</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>仮設校舎建設 (R6,7-R6,10)</li> <li>新校舎建設 陸上トラック・駐車場整備 (R6,7-R6,10)</li> <li>仮設校舎解体 (R6,7-R6,10)</li> <li>野球場整備 (R8,8-R8,12)</li> </ol>	<p>■配置イメージ</p> <p>■建替えプロセス</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>仮設校舎建設 (R6,7-R6,10)</li> <li>新校舎建設 陸上トラック・駐車場整備 (R6,7-R6,10)</li> <li>仮設校舎解体 (R6,7-R6,10)</li> <li>野球場整備 (R8,8-R8,12)</li> </ol>				
<p>▽評価項目</p>		<p>■平面イメージ※2</p>	<p>■平面イメージ※2</p>				
【施工中】	土地利用	工事範囲	既存校舎を改修し臨時昇降口をつくる必要がある。	×	既存校舎を改修し臨時昇降口をつくる必要がある。	×	
	スクールバスの臨時動線	スクールバスの臨時動線	道路の狭い側道路にスクールバスを複数台寄り付けなければならない。	×	道路の狭い側道路にスクールバスを複数台寄り付けなければならない。	×	
		臨時駐車場	既存グラウンド側に整備することができる。	◎	既存グラウンド側に整備することができる。	◎	
		平面プランの拡張性	建設可能範囲が限られており、計画の自由度が低い。既存校舎と合わせ3階建てとなる。	△	建設可能範囲が長く計画の自由度が高い。既存校舎と合わせ3階建てとなる。	△	
	教育環境	教室の移動 (引越し回数)	仮設校舎が必要のため2回引越す必要がある。	×	仮設校舎が必要のため2回引越す必要がある。	×	
		授業への影響	騒音	隣接して工事をするため時期により音が聞こえる。改修時の動線や時間割の調整が必要となる。	×	隣接して工事をするため時期により音が聞こえる。改修時の動線や時間割の調整が必要となる。	×
			体育館の利用	改修時以外、授業には使用できる。一般開放も入浴は制限される。	△	改修時以外、授業には使用できる。一般開放も入浴は制限される。	△
	グラウンドの利用	校舎建設中は一部グラウンドを利用できるが、仮設校舎があるため制限される。	△	校舎建設中はグラウンドが利用できない。	×		
		開校直後の小学生の遊び場	先行してグラウンド整備が可能のため、校舎完成時から利用できる。	◎	校舎完成後にグラウンド整備を行うため、初年度は利用できない。	×	
	安全性	児童生徒の動線	校舎前側からスクールバスも含めてアプローチするため、歩道分離の確保が困難である。	×	校舎前側からスクールバスも含めてアプローチするため、歩道分離の確保が困難である。	×	
工事車両動線		三方から敷地内に入り可能なため工事がしやすく安全性を確保できる。	○	三方から敷地内に入り可能なため工事がしやすく安全性を確保できる。	○		
【完成後】	土地利用	メインアプローチ	道路からアプローチが可能である。道路から建物まで距離が短く歩道が広い。	△	道路からアプローチが可能である。道路から建物まで距離が短く歩道が広い。	△	
		スクールバスの動線	道路からアプローチが可能である。旋回スペースにゆとりが少ない。	△	道路からアプローチが可能である。旋回スペースにゆとりが少ない。	△	
		駐車場	一部分を出入口と反対側の校舎南側に整備する必要がある。	△	校舎東側にまとまって整備することができる。	◎	
	除排雪管理	除排雪管理	死角が少なく除排雪に支障なく整備が可能である。	○	死角が少なく除排雪に支障なく整備が可能である。	○	
		周辺住宅地への日影	日影が生じない範囲で建設可能である。	○	日影が生じない範囲で建設可能である。	○	
	避難場所/避難所	避難場所/避難所	十分な避難スペースが確保可能である。	○	十分な避難スペースが確保可能である。アプローチが東側道路のため緊急車両の通行に支障が生じる。	△	
		教育環境	グラウンドの形状/日当たり	形状が一部日影となり、冬季の雪解けが遅いエリアがある (既存とほぼ同じ)。	○	形状が北面にグラウンドを確保し、建物が東西に長いため日影となり、冬季の雪解けが遅い。南側の住宅地と距離が近い。	×
	教室からの眺め		中庭を介して既存校舎が見える。	○	ステージ毎に特設のゾーン毎に特設の眺めがあるゾーニングが可能である。	○	
	ステージに応じたゾーニング		グラウンド側を見渡す配置が困難である。	△	エンタランス及びグラウンド側を見渡す配置が可能である。	○	
	安全性	児童生徒の動線	歩道のある道道側からのアプローチとなる。	◎	歩道のある東側道路からのアプローチであるが、道路幅が狭く、急坂の勾配も多い。	△	
将来対応		将来的に既存体育館や既存校舎の解体が容易で、人数減少に対応しやすい。	○	将来的に既存体育館や既存校舎の解体が容易で、人数減少に対応しやすい。	○		
その他	木造化	木造化は法規上不可能である。	×	木造化は法規上不可能である。	×		
	【コスト】	建設費 (仮設校舎含む)	既存校舎及び体育館を活用するため建設費は小さい。補助割合が高いため借入額は相対的に大きくなる。	○	既存校舎及び体育館を活用するため建設費は小さい。補助割合が高いため借入額は相対的に大きくなる。	○	
総合評価		◎:+2 ○:+1 △:-1 ×:-2 とした合計点数	-4	-16			





縮尺：1/1000

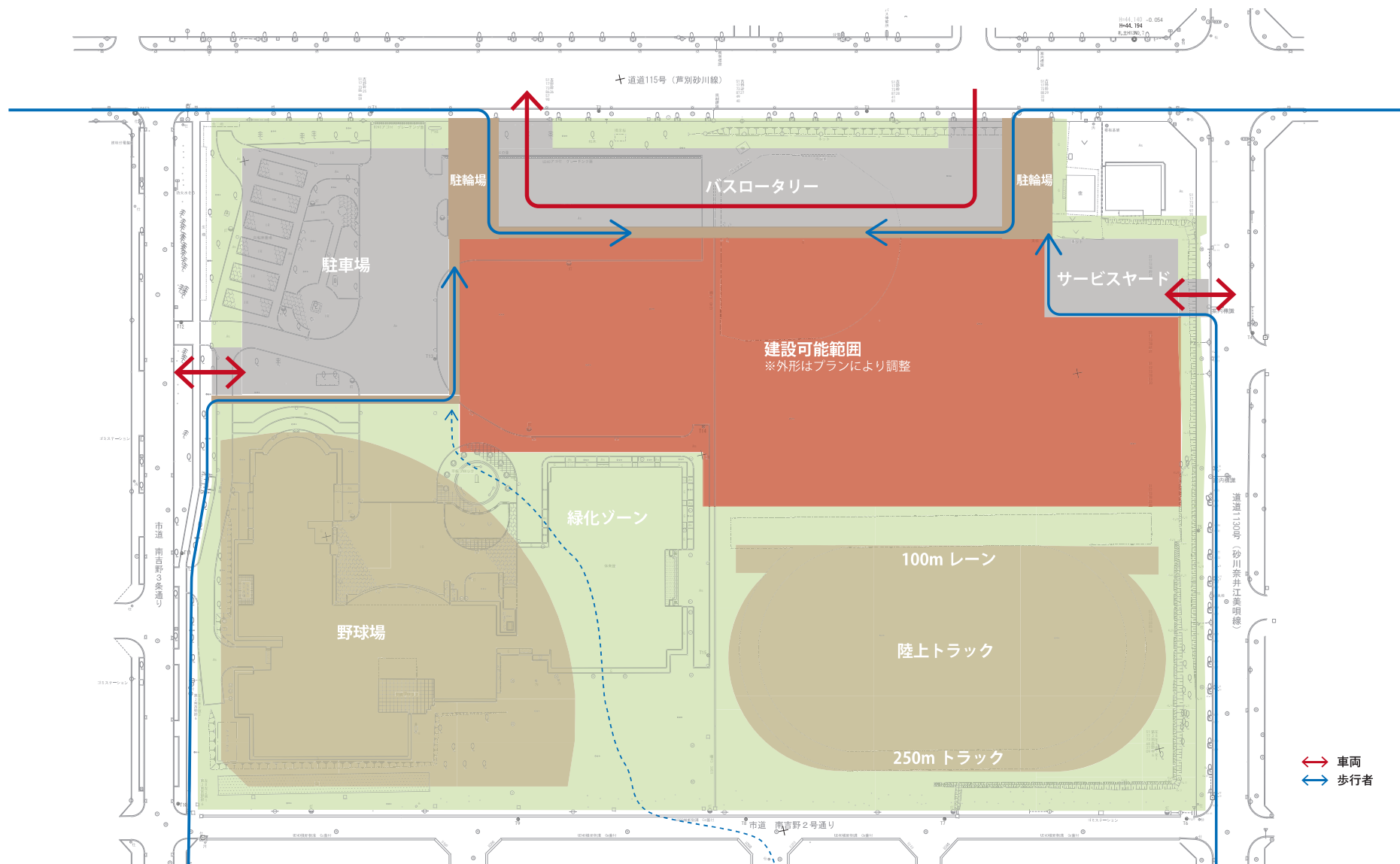
### 3-3 建設可能範囲

現・砂川中学校を使いながら新校舎を建設するため、既設のアプローチ空間やスクールバスの通行動線を確保した工事計画とします。

北側の道道に面して新しいバスロータリー、北西側に駐車場、北東側にサービスヤードをそれぞれ配置し、幹線道路からの利便性と児童生徒の安全性を両立します。グラウンドは、新校舎完成時に陸上トラックの一部が使用できる状態

とするため、南西側に野球場、南東側に陸上トラックを設けます。両者のすきまにできる敷地中央部分には緑地ゾーンを整備し、授業時以外でも活用できる広場や遊び場スペースとして整備します。なお、敷地北東角部の隣接した民地に配慮して、建物は十分な離れを確保します。

以上から、新校舎の建設可能範囲として、下図に示す通り東西に長く南北の間口がやや雁行した形状が導かれました。



車両  
 歩行者

### 3-4 平面構成パターンの検討

#### (1) ステージの階構成

各ステージの普通教室をどのフロアに配置するかについて、下記2案の比較検討を行いました。

- ①ステージ毎 … 各階にそれぞれのステージを対応させる
- ②3学年毎 … 各階均等に学年を振り分ける

①では、階によって教室数が異なることになるため、フロア構成が均一にならないといった課題が想定されますが、ステージ毎のまとまりを形成しやすく、運用面でメリットが高くなります。一方、②は各階の教室数が統一されるためフロア構成が均一となりますが、ステージが階を跨いでゾーニングされることで、ややまとまりに欠けた配置となります。

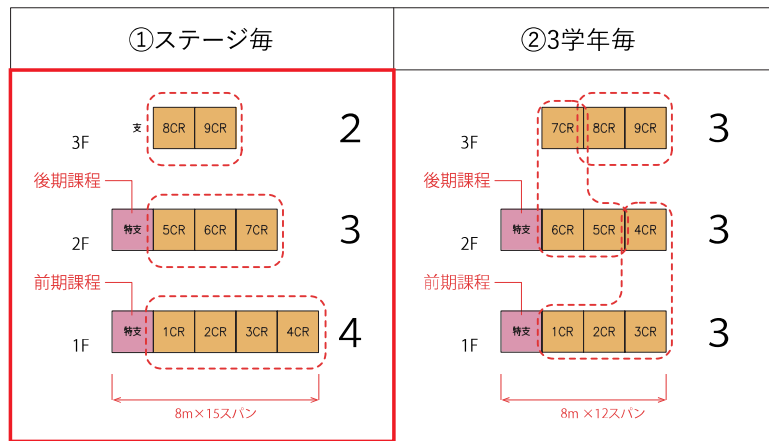
本計画では、施設整備の基本方針を踏まえ、ステージ毎のまとまりを重視した①案を採用します。

#### (2) アリーナの配置レイアウト

規模の異なる2つのアリーナの配置について、メインとサブアリーナを隣接するか/分離するか、及びメインアリーナを西/中央北/東のいずれに配置するかによって、比較マトリックスを作成しました。

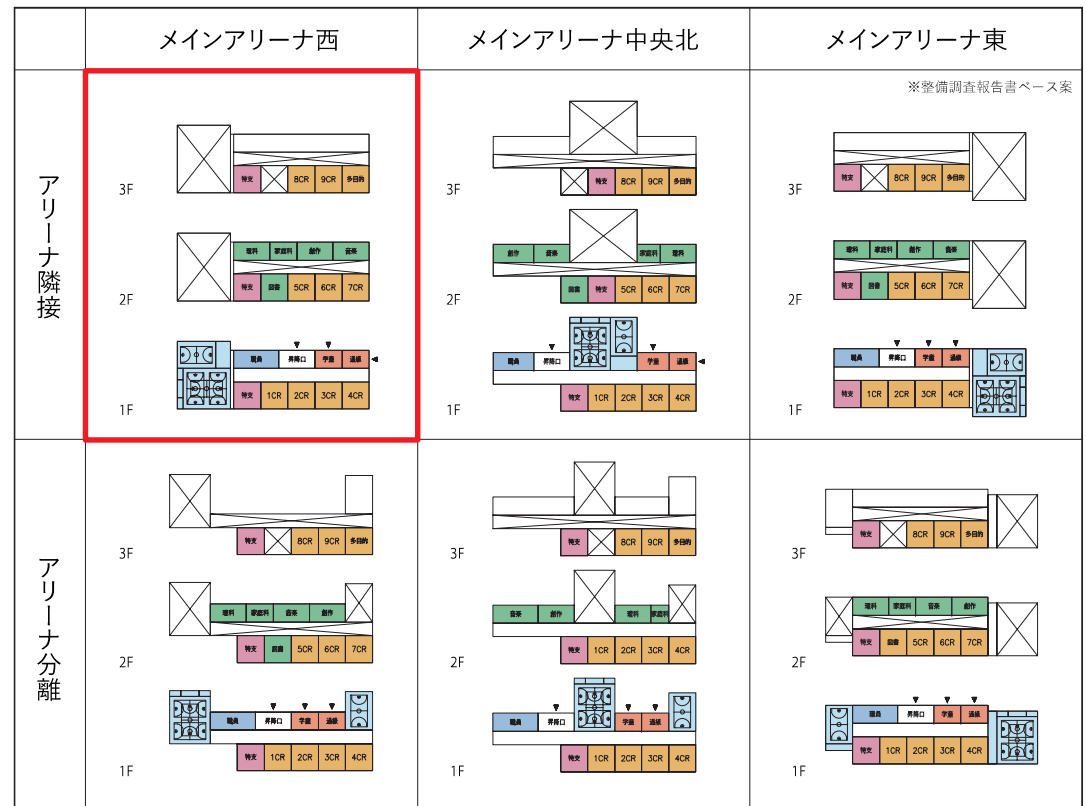
運用面においては、2つのアリーナいずれも学校開放を行う可能性があり、管理・セキュリティ上の観点から隣接していることが望ましいと考えられます。一方、3-3建設可能範囲で検討したように、敷地北西側に駐車場を整備する方針のため、学校開放時の利便性を考慮し、各アリーナは駐車場に面した西側配置を適切としました。

以上から、2つのアリーナは隣接し、かつ敷地西側に配置する方針とします。



口階構成ダイアグラム

- ※ステージ : 1年生(1CR)～4年生(4CR) → 1stステージ
- 5年生(5CR)～7年生(7CR) → 2ndステージ
- 8年生(8CR)～9年生(9CR) → 3rdステージ



口アリーナ配置の比較



### 3-5 普通教室廻りの検討

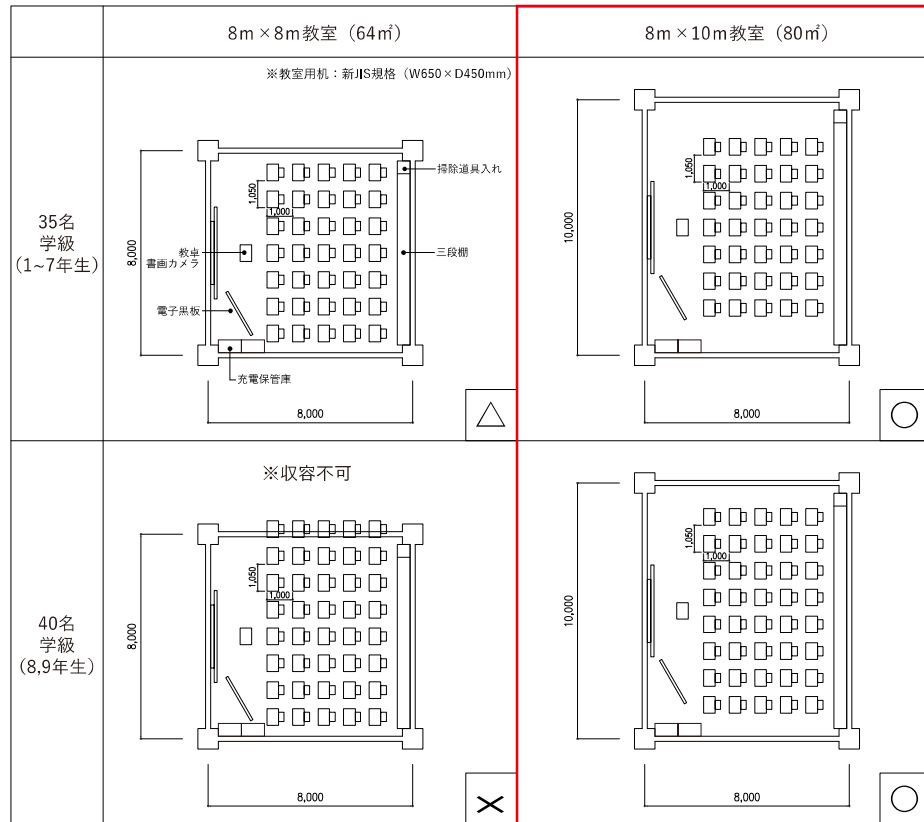
#### (1) 普通教室の広さ

普通教室の広さについて、35名学級（1～7年生）及び40名学級（8,9年生）を想定し、下記の通り検討しました。

##### <検討条件>

- ・情報端末、教科書、ノート等の教材教具を常時活用できる教室用机（新JIS規格）、情報端末の充電保管庫等の整備や遠隔会議システムの導入等、「1人1台端末」や遠隔・オンライン教育に適合した教室環境の整備を図ることができる。（新JIS規格：W650×D450mm）
- ・最低1mの身体的距離を確保する。（座席配置：前後1,000、左右1,050mm）

以上から、最大40名学級に対応が可能な広さである、8m×10m教室（80㎡）を採用しました。



#### (2) 空き教室の配置と利用方法

児童生徒数の将来推移を元に、普通教室数の予測値を算出しました。それによると、年々学級数は減少傾向にあり、特に1stステージの学年に空き教室が多くなる傾向にあります。そのため、3クラス維持が困難になる可能性を考慮し、空き教室が発生した場合には、習熟度別、課題別の学習教室等、多目的に活用することを検討します。

1stステージでは、主に1・2年生で生じた空き教室を生活科室等、多目的な教室として活用することで効率的な運用が可能となります。2ndステージでは、空き教室の発生が比較的小さいことが想定されており、多目的室として活用できる部屋を同フロアにおいて別途確保することが望ましいと言えます。3rdステージでは、空き教室は8,9年生共通の多目的室として活用し、空きがない場合は同フロアにおける共用部等を活用しながら個別学習等に柔軟に対応することを検討します。

□普通教室数の予測

※児童生徒数より特別支援学級の児童生徒数を差し引いた数での予測値

	新入学児童の生年度	1年生	2年生	3年生	4年生	5年生	6年生	7年生	8年生	9年生	合計
令和8年度	令和元年度	2	2	3	3	3	3	3	3	2	24
令和9年度	令和2年度	3	2	2	3	3	3	3	2	3	24
令和10年度	令和3年度	2	3	2	2	3	3	3	3	2	23
令和11年度	令和4年度	3	2	3	2	2	3	3	3	3	24
令和12年度	令和5年度	2	3	2	3	2	2	3	3	3	23
令和13年度	令和6年度	2	2	3	2	3	2	2	3	3	22

○1～7年生までは35名学級、8～9年生は40名学級で想定

□学年毎の予測児童生徒数

	新入学児童の生年度	1年生	2年生	3年生	4年生	5年生	6年生	7年生	8年生	9年生	合計
令和8年度	令和元年度	66	70	93	84	91	98	81	100	85	768
令和9年度	令和2年度	77	66	70	93	84	91	102	81	98	762
令和10年度	令和3年度	73	77	66	70	93	84	95	102	79	739
令和11年度	令和4年度	74	73	77	66	70	93	87	95	100	735
令和12年度	令和5年度	72	74	73	77	66	70	97	87	93	709
令和13年度	令和6年度	70	72	74	73	77	66	73	97	85	687

上段：全児童生徒予測数  
下段：特別支援学級の児童生徒予測数

□ステージ毎の空き教室数の予測

	1stステージ		2ndステージ	3rdステージ	合計
	1-2年生	3-4年生	5-7年生	8-9年生	
令和8年度	2	0	0	1	3
令和9年度	1	1	0	1	3
令和10年度	1	2	0	1	4
令和11年度	1	1	1	0	3
令和12年度	1	1	2	0	4
令和13年度	2	1	2	0	5

※「空き教室が発生しない可能性もある」も含めた合計を示す

3-5 普通教室廻りの検討

	1stステージ	2ndステージ	3rdステージ
令和8年度	<p>*特別支援学級の児童生徒数により変動有り</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1年生の空き教室は、生活科室等、多目的な教室として利用する</li> <li>2年生の空き教室は、1stステージ共通の多目的室として、放課後や休み時間などにおける補習ルームなどに活用する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>空き教室無し</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>9年生の空き教室は、2ndステージ共通の多目的室として習熟度別や課題別の学習などに活用する。</li> </ul>
令和9年度	<ul style="list-style-type: none"> <li>2年生の空き教室は、生活科室等、多目的な教室として利用する</li> <li>3年生の空き教室は、1stステージ共通の多目的室として、習熟度別や課題別の学習などに活用する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>空き教室無し</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>9年生の空き教室は、2ndステージ共通の多目的室として習熟度別や課題別の学習などに活用する。</li> </ul>
令和10年度	<ul style="list-style-type: none"> <li>1年生の空き教室は、生活科室等、多目的な教室として利用する</li> <li>3,4年生の空き教室は、学年ごとの多目的室、習熟度別や課題別の学習などに活用する。</li> <li>1,2年生に空き教室が発生しなかった場合は、2階の多目的室を生活科室として利用するか、3年生の空き教室を転用する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>空き教室無し</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>9年生の空き教室は、2ndステージ共通の多目的室として習熟度別や課題別の学習などに活用する。</li> </ul>
令和11年度	<ul style="list-style-type: none"> <li>2年生の空き教室は、生活科室等、多目的な教室として利用する</li> <li>4年生の空き教室は、3,4年生の多目的室、習熟度別や課題別の学習などに活用する。</li> <li>1,3年生に空き教室が発生しなかった場合は、2階の多目的室を生活科室として利用する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>5年生の空き教室は、2ndステージ共通の多目的室として習熟度別や課題別の学習などに活用する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>空き教室無し</li> </ul>
令和12年度	<ul style="list-style-type: none"> <li>1年生の空き教室は、生活科室等、多目的な教室として利用する</li> <li>3年生の空き教室は、3,4年生の多目的室、習熟度別や課題別の学習などに活用する。</li> <li>空き教室が発生しなかった場合は、2階の多目的室を生活科室として利用する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>各空き教室は、2ndステージ共通の多目的室として習熟度別や課題別の学習などに活用する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>空き教室無し</li> </ul>
令和13年度	<ul style="list-style-type: none"> <li>1年生の空き教室は、生活科室等、多目的な教室として利用する</li> <li>2,4年生に空き教室が発生した場合は、学年ごとの多目的室、習熟度別や課題別の学習などに活用する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>各空き教室は、2ndステージ共通の多目的室として習熟度別や課題別の学習などに活用する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>空き教室無し</li> </ul>

ロステージ毎の空き教室の利用検討

: 空き教室が発生する  
 : 空き教室が発生するが、特別支援学級の児童生徒数によっては発生しない可能性もある

### 3-5 普通教室廻りの検討

#### (3) 学年ユニットの編成

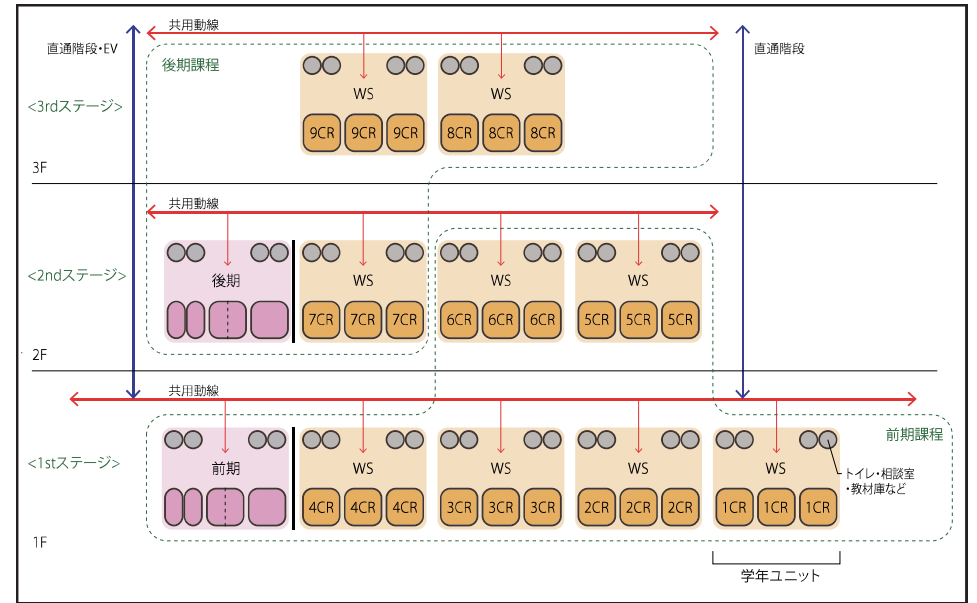
1 学年3学級、計770名規模の学校施設に対して、学年ごとの学びのあり方や体格差といった特性を考慮し、適正な集団規模を空間化するために学年ユニットを提案します。

<学年ユニットの基本的な考え方>

1. 学年ユニットは、学年ごとに普通教室、手洗い、トイレ、相談室、教材庫、教師コーナー、少人数教室といった諸室を、広がりのあるオープンなワークスペースを中心にレイアウトします。

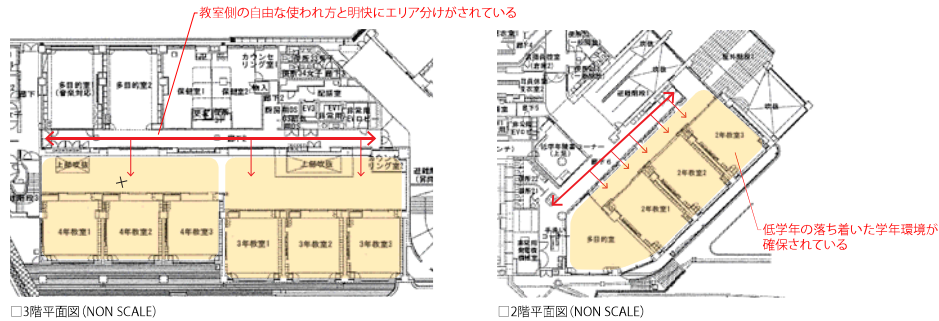
2. 各学年ユニットへは、共用動線を介してアプローチします。その際、他の学年ユニットを通らずに自分たちの教室にたどり着ける計画とすることで、学年のまとまりや安心感が得られます。

3. 学年ユニットは、ステージに応じて空間の大きさや什器備品の設けが変化します。仲間たちと9年間を共に過ごす環境を、ステージごとの教育目標に応じて細やかに対応させます。

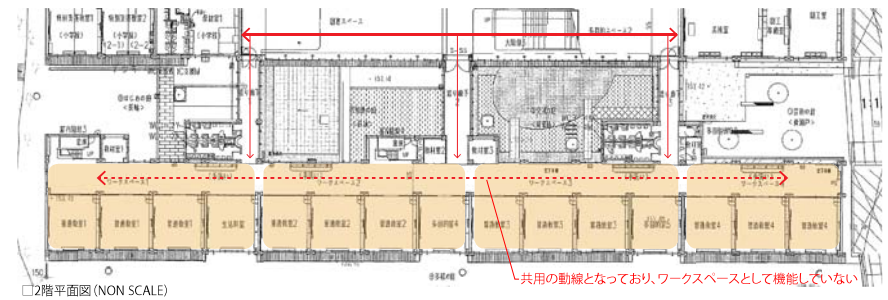


□学年ユニットの考え方

#### 【同規模小中一貫校の視察事例①】



#### 【同規模小中一貫校の視察事例②】



### 3-6 特別教室の検討

基本構想においては、小学校・中学校それぞれにおいて必要となる室数を算定していましたが、義務教育学校として統合するにあたり、実際の運用を見据え、児童生徒の利便性やコスト縮減の観点から、利用率の低い室を共用する等の合理化を図る検討を行いました。

- ・生活科室 … 普通教室で運用している事例が多い。空き教室の利用を前提とする。
- ・理科室 … 実験を重視した授業が推奨されており、前後期それぞれ2室の計4室が望ましいが、コストの観点から過大。ステージ毎に振り分けた3室による運用であれば、時間割作成の負担も軽減され、かつ想定利用率も超過しない。
- ・図工室 … 前期課程がメインに使うことを想定し、利用率超過分は普通教室での運用や絵画授業時は美術室を共用する工夫が可能。

- ・技術室 … 電動の機械など専門的な設備を設置。前期課程で電動糸鋸を利用する授業時にも活用可能。
- ・美術室 … 後期課程がメインに使うことを想定し、一部絵画等の授業で前期課程とも共用する。
- ・家庭科室 … 作業が無い場合は普通教室で授業が可能。着物の着付けやアイロン掛けは被服室とするが、調理室と兼用可能。
- ・外国語室 … ヒアリングやスピーキングのテストに利用できることを想定。多目的教室を兼用する。
- ・コンピュータ室 … ICT活用によるタブレット化を推奨する一方、高性能パソコンも数台は必要。図書スペースと一体化も検討。

特別教室	設備	前期課程(3クラス)								後期課程(3クラス)					合計	利用率 (29コマ/週)	備考
		教科	1学年	2学年	3学年	4学年	5学年	6学年	小計	教科	1学年	2学年	3学年	小計			
理科室1	前期課程(実験台)	理科					9	9	18		9			9	27	93%	2ndステージ用
理科室2	後期課程(実験台)									理科		12	12	24	24	83%	3rdステージ用
理科室3	作業テーブル+流し/水くみ場				7.8	9			16.8						16.8	58%	1stステージ用
音楽室1		音楽	6	6	5.1	5.1			22.2						22.2	77%	1stステージ用
音楽室2							4.2	4.2	8.4	音楽	3.9	3	3	9.9	18.3	63%	2ndステージ用
図工室	(クラフト)作業用テーブル中心 (技術室に隣接)	図画工作	6	6	5.1	5.1	4.2	4.2	30.6						30.6	106%	前期課程の図画授業は美術室利用
家庭科室 (調理/被服)	(ホームエコノミクス)調理器具、調理台、 被服作業台、アイロン、ミシン	家庭					5.1	5.1	10.2						10.2	35%	調理・被服室兼用
技術室	(テクノロジー)作業機器の装備 電動糸鋸、電動鋸、万力など(やや広め)								0	技術・家庭	6	6	3	15	15	52%	後期課程の家庭科は家庭科室利用
美術室	(アート)流し台、絵棚								0	美術	3.9	3	3	9.9	9.9	34%	後期課程メイン
大アリーナ		体育	9	9	9	9	7.8	7.8	51.6	保健体育	9	9	9	27	78.6	136%	屋外運動場利用 座学は普通教室
中アリーナ	柔道対応																

□特別教室の授業時数と想定利用率

	理科 (前)	理科 (後)	生活科	音楽室	図工室	美術室	技術室 (金木工)	家庭科 (調理)	家庭科 (被服)	外国語	視聴覚 (多目的室)	図書室	コン ピュータ ー室	児童生 徒会室	教育 相談室	進路 相談室	合計
基本構想	1	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	17
基本設計	3		0	2	3			1		0	1	1	3			14	

□特別教室の計画数

### 3-7 多目的教室等の検討

機能毎の計画条件と、ゾーニングにおける留意点と検討方針を下記に整理します。

#### (1) 通級指導教室

通級指導教室は、前期課程は本校に設置することとしますが、後期課程については本校設置に向けて対象生徒数の動向把握に努めます。前期課程については現行と同様の広域利用者（歌志内市、新十津川町、浦臼町、上砂川町、奈井江町）も対象とします。

- ・利用対象者 … 前期課程 想定 35 名※令和 5 年 4 月実績：30 名（うち市外利用者 13 名）
- ・ゾーニング上の留意点 … 専用玄関とし、教室は普通教室と距離を離して設置します。

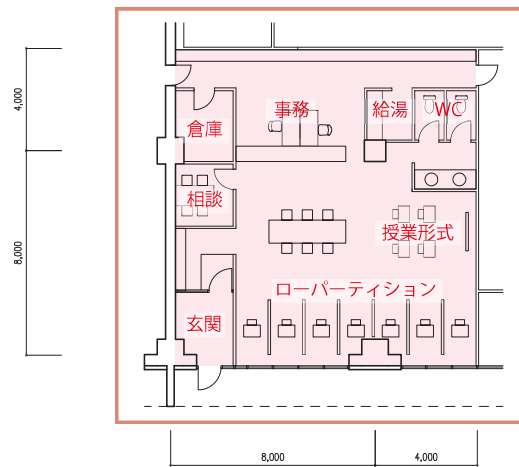
#### (2) 適応指導教室

砂川市における適応指導の考え方として、適応指導教室の目的は“居場所の確保”ではなく、社会的な適応能力を身に付け、「生きる力」を育むための手段のひとつとして捉え、“必要な学び・教育を保障しながら通常登校を目指す”ために、校内型により別室登校を可能とする専用室を整備します。ただし、児童生徒が不登校に至る原因はさまざまであり、かつ保護者ニーズへの対応なども重要であることから、校内型と校外型の併用なども今後の重要事項として検討が必要になります。

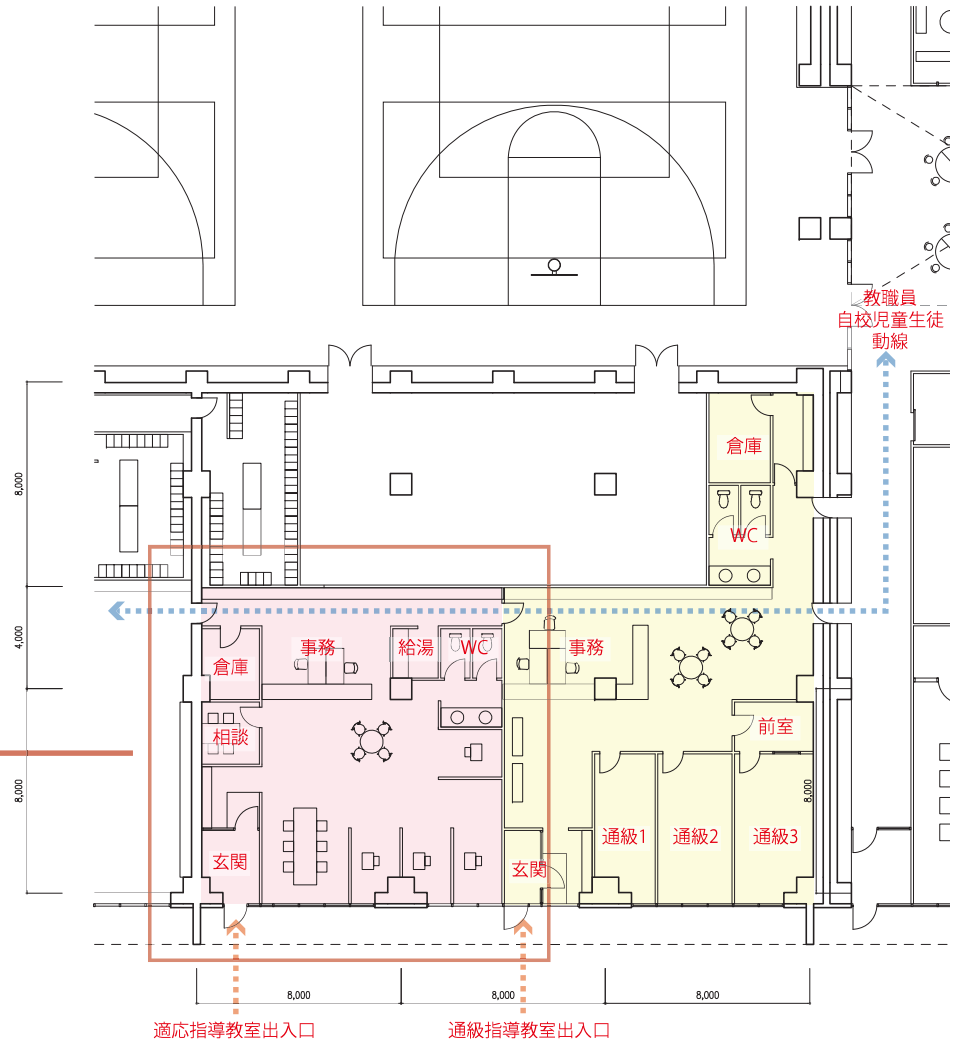
- ・ゾーニング上の留意点 … 専用玄関とし、教室は普通教室と距離を離して設置します。

#### (3) 検討方針

- ・プライバシーに配慮した適応指導教室：適応指導教室を利用する児童生徒は、南側の専用出入口から登校できるようにします。事務スペースから目が行き届く位置に可動パーティションによるブース及び大型テーブルを整備します。教職員は管理エリアとの往来があるため、通級指導教室を経由したバックヤード動線を確保します。室内のレイアウトは可動パーティション等で仕切ること通学する人数の変化に柔軟に対応できる計画とします。
- ・本校からも他校からも利用しやすい通級指導教室：3 室の通級指導教室を整備します。本校から利用する児童生徒用の出入口と、他校から通学する児童用の専用出入口を設けます。



□利用数に応じた適応指導教室のレイアウト例



### 3-8 共用部の検討

#### (1) 吹き抜けを中心とした空間構成

学校の中心に大きな吹き抜け空間をつくり、授業時以外でも学習や交流、遊びの場となるスペースを整備します。スケールの異なる大中小の空間を吹き抜け廻りに散りばめ、児童生徒が思い思いに快適に過ごすことのできる居場所をつくります。

バリアフリーに配慮し、昇降口及び特別支援学級の近くにエレベーターを設置します。

#### (2) メディアコート

異学年交流を促し、学校生活の中心の場として開放的なメディアコートを提案します。

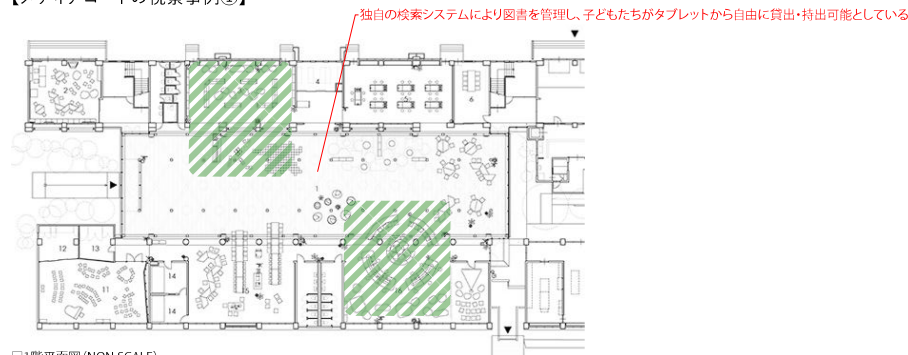
<メディアコートの基本的な考え方>

1. メディアコートは、従来の学校図書のみならず、多様な学習形態に応じたラーニング commons や低学年コーナー、視聴覚機能などを一体化した、間仕切りの無い開放的でオープンな空間です。
2. 全学年が気軽に利用でき、授業時間以外の居場所として居心地の良い空間とするため、メディアコートは昇降口に隣接し、吹き抜けにより上下階のつながりが感じられる空間とします。
3. メディアコートは管理のあり方を工夫することで、地域からの寄贈図書や学校文庫として校舎全体に図書がレイアウトされ、いつでもどこでも本に触れ合える学習環境となる可能性があります。

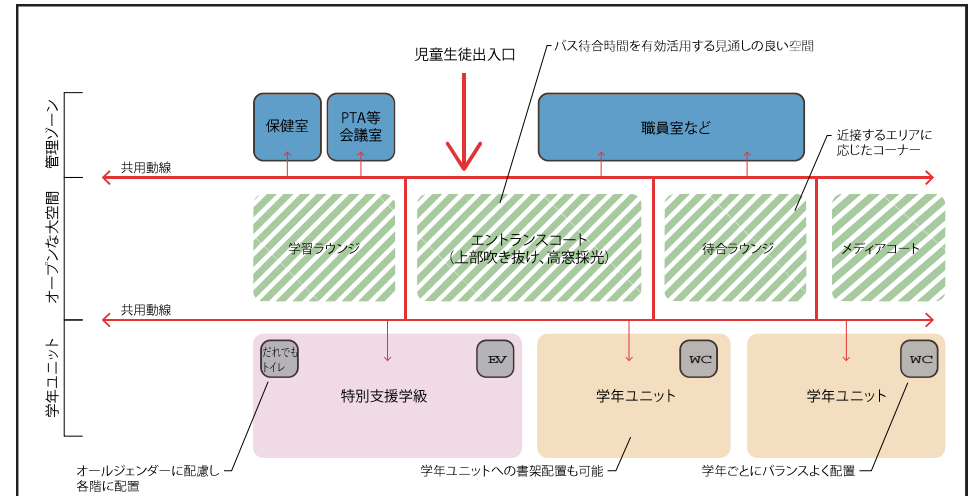
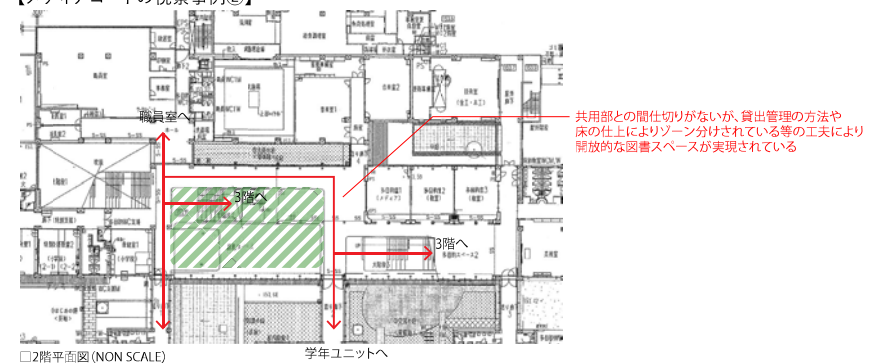
#### (3) トイレ

児童生徒用トイレは学年ごとに設置します。年齢や体格に合わせた設えを検討します。オールジェンダーに配慮し、だれでもトイレを共用廊下に面した位置で各階に設けます。

#### 【メディアコートの視察事例①】



#### 【メディアコートの視察事例②】



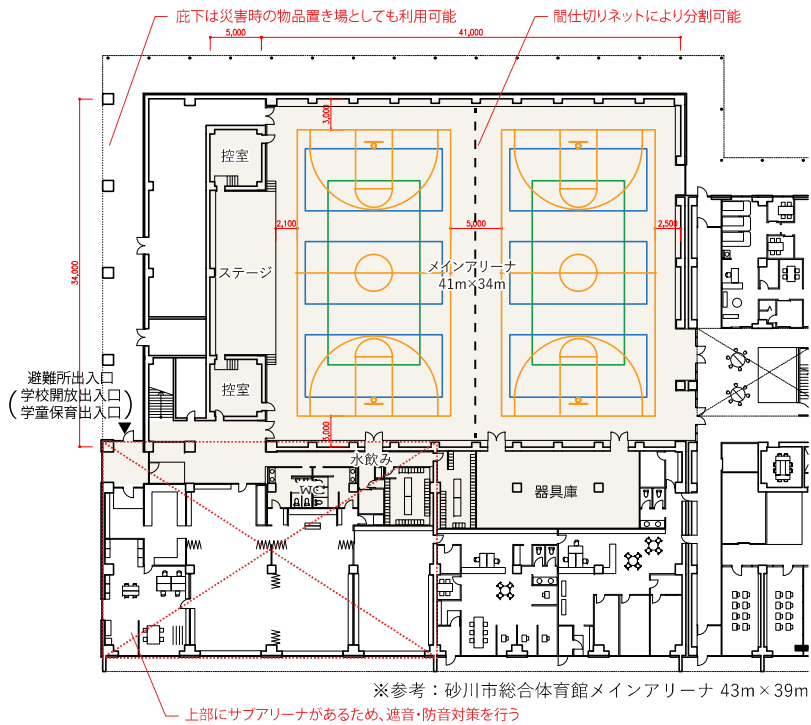
□吹き抜けを中心とした共用部の考え方



### 3-9 屋内運動施設の検討

メインアリーナ・サブアリーナそれぞれについて、想定される種目に応じたコートラインを検討し、規模設定を行います。メインアリーナの2階周囲には、部活動にも活用できるスポーツギャラリーを用意します。なお、武道場についてはサブアリーナを代替利用する計画とします。

□メインアリーナ (1階)

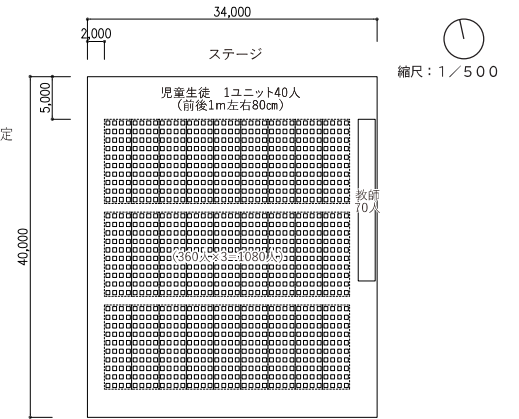


【対応競技凡例】

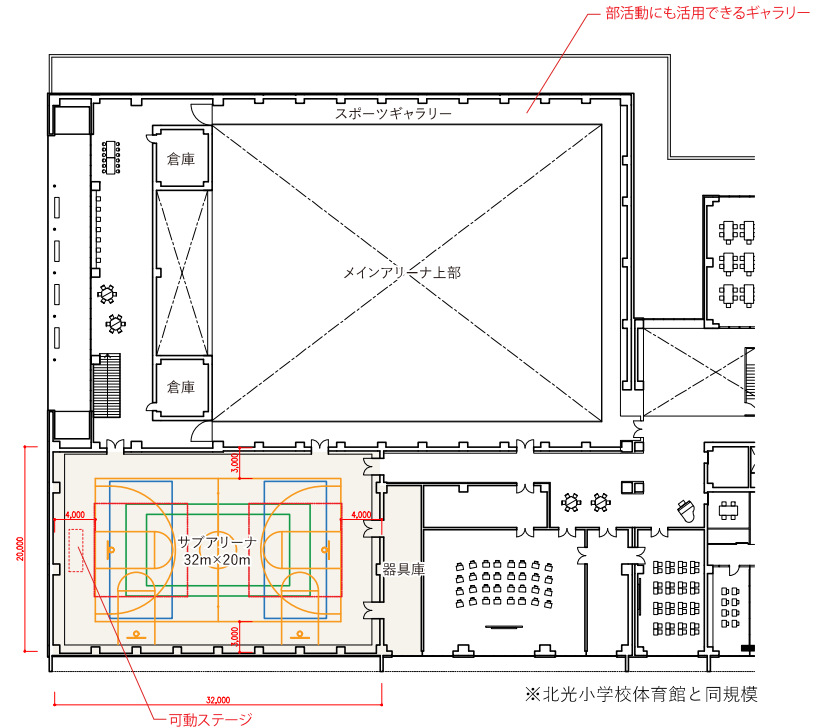
- ・バスケットコート（一般）：28000×15000 ×2面 \*壁面固定折畳式
- ・6人制バレーボールコート（一般）：18000×9000 ×2面
- ・バドミントンコート（ダブルス）：13400×6100 ×6面

□メインアリーナの収容人数

椅子席（前後1m左右80cm）でレイアウトを想定  
 ・児童生徒…40人×27クラス=1080人  
 ・教師 …70人



□サブアリーナ (2階)



【対応競技凡例】

- ・ミニバスケットコート（小学）：24000×14000 ×1面 \*吊下式
- ・フリースローライン：×2面 \*壁面固定折畳式
- ・6人制バレーボールコート（一般）：18000×9000 ×1面
- ・バレーボール兼ドッジボールコート（小学）：14000×7000 ×1面
- ・バドミントンコート（ダブルス）：13400×6100 ×2面
- ・柔道競技：9100×9100（32畳）×2面 \*移動式

### 3-10 野球場レイアウトの検討

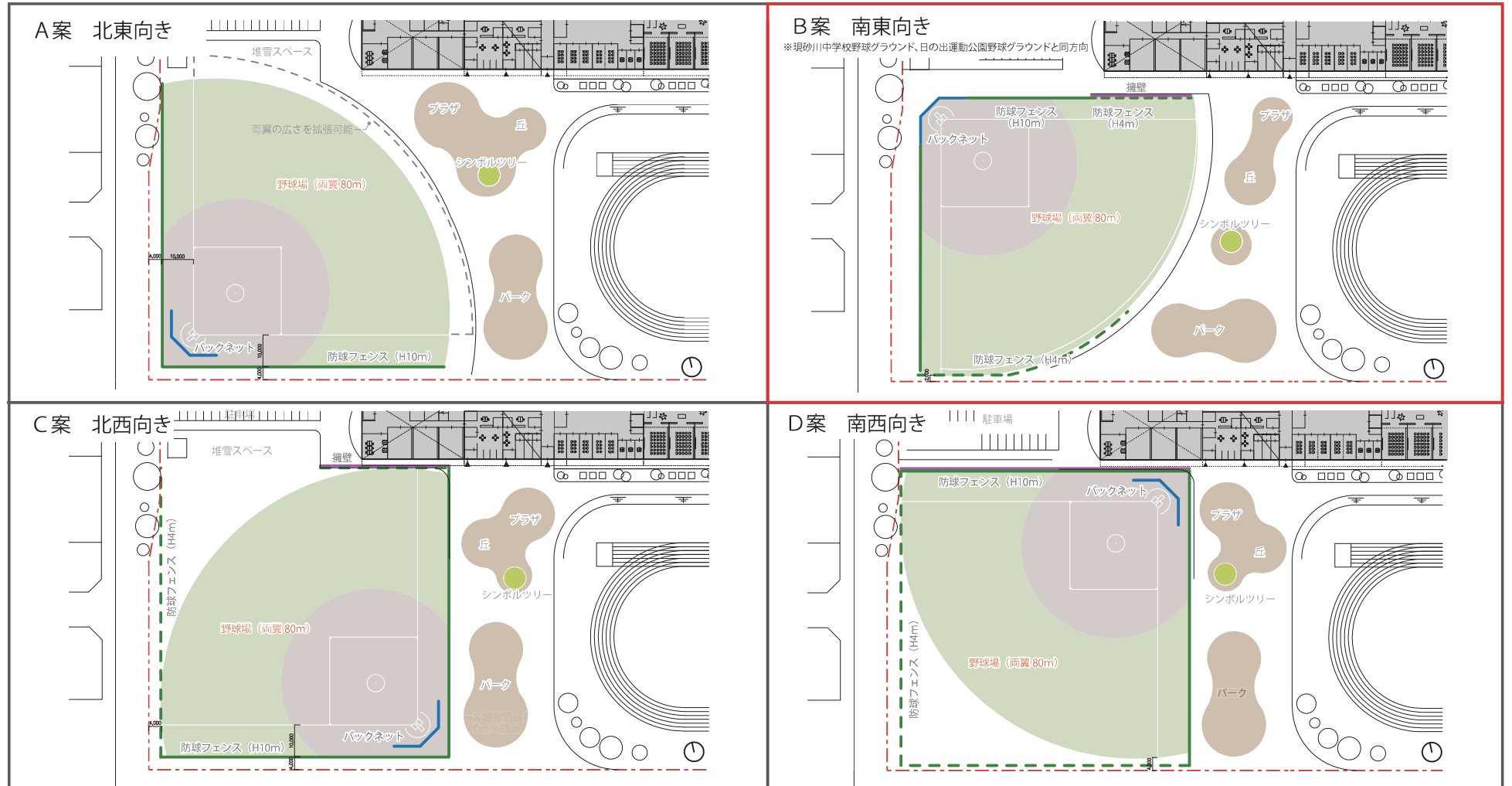
敷地南西部に整備する野球場について、校舎への影響や野球場としての使いやすさ、コスト等の観点から、ホームベースからマウンドへの向きによって4案を比較検討しました。

北西向きC案や南西向きD案は、校舎への影響や四周に防球フェンスが必要となることから、デメリットが大きいため採用とします。A案は最もコストメリットが高く、校舎への影響度も少ないですが、フライが上がったときのまがしさなど野球場としての機能性に懸念があります。一方、B案では校舎側への配慮が一部発生しますが、野球場としての機能性は欠点が少ないといえます。

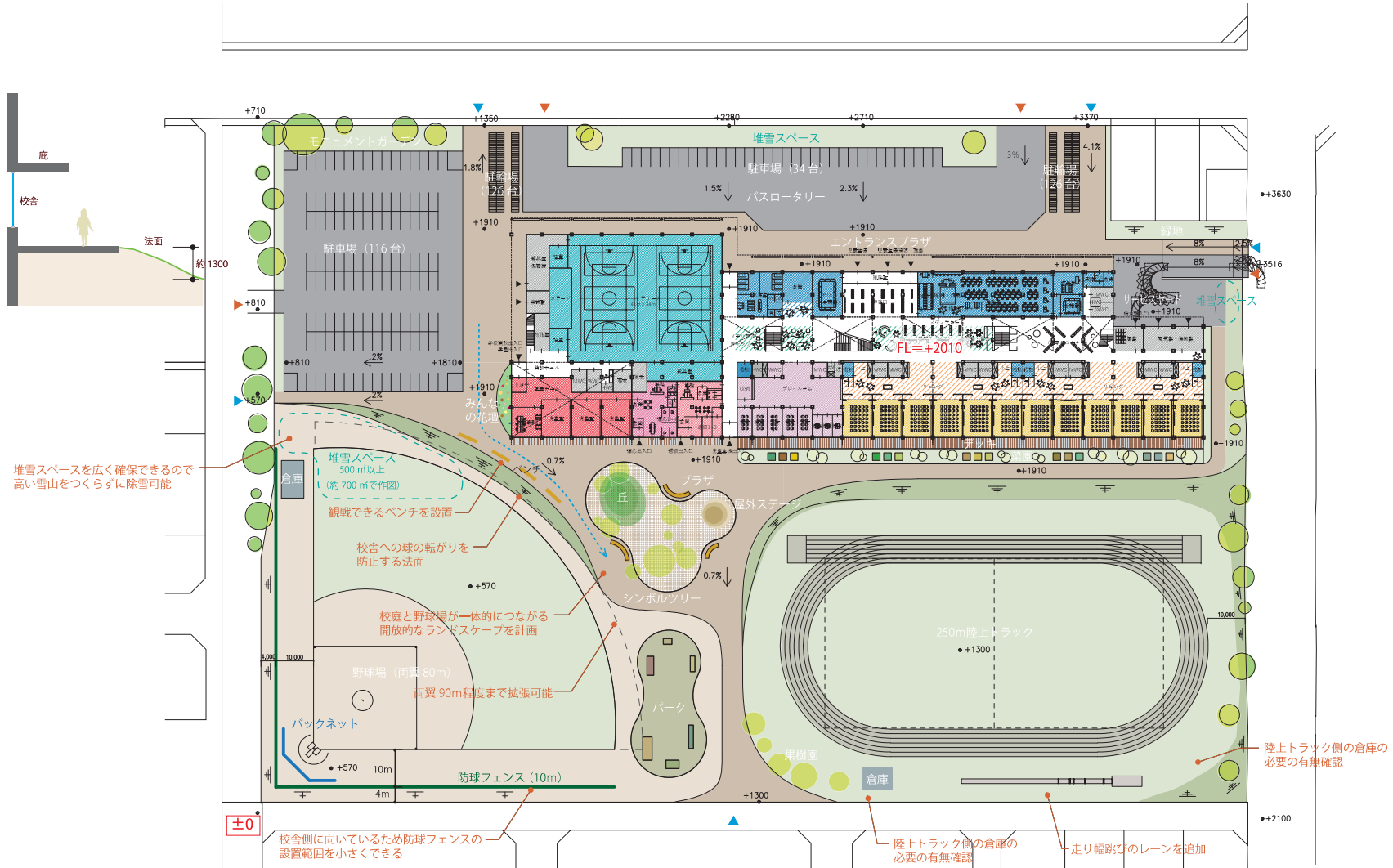
本計画では、野球場を使用する児童生徒の使いやすさを最も重視し、B案を採用します。

項目	A	B	C	D
校舎との関係	◎ 校舎前に防球フェンスがないので校舎に影が落ちない。	△ 校舎に近く防球フェンスがあるので校舎が影になり、通路が狭い。	△ 校舎に近く防球フェンスがあるので校舎が影になり、通路が狭い。	× 校舎前にバックネットがあるので、校舎が影になり通路を大きく影が生じる。
収録の使いやすさ	◎ 野球場とトラックの間に防球フェンスがないので行車等で一体的な利用が可能。	◎ 野球場とトラックの間に防球フェンスがないので行車等で一体的な利用が可能。	△ 野球場とトラックの間に防球フェンスがあるので使い方に制約がある。	△ 野球場とトラックの間に防球フェンスがあるので使い方に制約がある。
野球場				
西日による影響	△ レフト、3rdは西日による影響が大きい。	◎ ライト、1stは西日による影響が大きい。	◎ 守備の選手は西日の影響を受けにくい。	△ 守備の選手は西日の影響を受けにくい。
フライのまがしさ	△ 午後から夕方ごろにかけてまがしい。	◎ まがしさ無し。	△ 午前中から正午ごろにかけてまがしい。	◎ まがしさ無し。
面積の広さ	◎ 90m程度まで拡張可能。	△ 校舎と通路からの距離確保のため80mが最大。	△ 校舎と通路からの距離確保のため80mが最大。	△ 校舎と通路からの距離確保のため80mが最大。
コスト・管理				
防球フェンス・種類	◎ 校舎側に向いているため2面のみで良い。	△ 道路側に球が飛ばないように3面必要 校舎・駐車場側に1面設置が必要 北面道路側に設置が必要	× 道路側に球が飛ばないように4面必要 校舎・駐車場側に1面設置が必要 北面道路側に設置が必要	× 道路側に球が飛ばないように4面必要 校舎・駐車場側に1面設置が必要 北面道路側に設置が必要
堆雪スペース	◎ 野球場を堆雪スペースとして利用でき、管理しやすい。	△ 堆雪スペースが小さい。	◎ 野球場を堆雪スペースとして利用でき、管理しやすい。	△ 堆雪スペースが小さい。

□野球場レイアウト比較表



A案 北東向き





### 3-11 地域連携施設の検討

#### (1) PTA 活動室

PTA 活動に利用できる会議室を設置する。会議室は学校施設の会議室としても利用できるようにゾーニングに配慮します。

- ・ゾーニング上の留意点 … 昇降口に隣接し、かつ、職員室からも近い場所に配置します。

#### (2) 地域サークル等の利用

地域サークルはメインアリーナ及びサブアリーナを利用し、専用玄関及びトイレを設置します。

- ・ゾーニング上の留意点 … 利用者用駐車場と専用玄関の関連に配慮します。管理用シャッターなどによりセキュリティ区画を確保します。

#### (3) 学童保育施設

学童保育施設を併設することから保育室他の必要な整備を行います。

必要な機能や配置のあり方を検討するため、砂川市内の既存施設を視察しました。

- ・義務教育学校内の定員想定数 … 3 支援単位 × 40 名 = 120 名
- ・ゾーニング上の留意点 … 保護者の送迎を考慮し駐車場との連携に配慮する。玄関からグラウンドなど外部空間への動線に配慮します。



保育室



保育室



保育室



玄関



保育室 (児童収納)



保育室 (事務コーナー)

### 3-1-2 特別支援学級関係室の検討

特別支援学級関係室の必要機能や配置のあり方を検討するため、砂川市内の既存学校視察により意見を収集し、現状の課題や要望を把握しました。

<市内学校視察による意見>

- ・ 支援教室の割り振りについては、学年が繰り上がることに毎年状況が変わる。
- ・ 障害種により対応が変わるので、限られた教室数で対応に苦慮している。
- ・ 障害種によっては、廊下を走りだしたり、他の教室へ入室してしまうこともある。
- ・ クールダウン空間が必要。
- ・ 障害種によっては防音仕様がよい。個室対応の可能性も検討。
- ・ 障害種によっては静かな落ち着いた教室が良い。
- ・ 障害種によっては間仕切りや視界制限により周辺が気にならないような配慮があると良い。
- ・ トイレやシャワーなど専用の設備があると良い。普通教室への移動手段としてEVなどが必要。
- ・ 支援学級対象児童は今後も増加する傾向にある。
- ・ 空間設計で全て対応するのではなく、備品等で対応できることもある。

次に、学校施設内における特別支援学級関係室の配置パターンについて、集中型/分離型の大きく2つの考え方で整理しました。さらに、分離型では学年ユニット毎に細かく分散配置するAタイプと、1,2階に渡り2つのエリアに分散/集約するBタイプを検討しました。

運用面においては、集中型の場合は将来の需要変動においても室数の調整や対応がしやすいものの、普通教室との交流や連携が図りづらいというデメリットがあります。一方、分離型Aタイプのように学年ユニット毎に分散すると、障害種や児童数によっては異学年ユニットにある教室を利用することとなり、運用上の工夫が求められます。

以上を踏まえ、両案のメリットを併せ持つ分離・集中型Bタイプ案を採用します。

<教室設置想定数 … 令和5年6月現在の予測>

(前期) 知的×2、自閉/情緒×2、言語、病弱、難聴各×1 = 7教室

(後期) 知的×1、自閉/情緒×1、言語、病弱、肢体各×1 = 5教室



中学校特別支援教室（教師コーナー）



中学校特別支援教室（ブレイルーム）



小学校特別支援教室



小学校特別支援教室



小学校特別支援教室（ブレイルーム前廊下）



小学校特別支援教室（ブレイルーム）

集中型	分離型	
<p>1階特別支援教室（センター）</p>	<p>一部分離+集中型(Aタイプ)</p>	<p>分離・集中型(Bタイプ)</p>
<p>(メリット)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・1階は多様な利用が可能であり、将来の需要変動に対処しやすい</li> </ul> <p>(デメリット)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・普通学級で授業を受けたり、普通学級から途中退室する場合に距離が遠く連携が取りづらい</li> <li>・支援学級と普通学級の教師の交流や連携が図りにくい</li> </ul>	<p>(メリット)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・1階は多様な利用が可能であり、各階とも普通教室と支援教室の連携が図られる</li> <li>・支援児童が普通学級授業を受けられなくなった場合に自分の教室に戻りやすい</li> </ul> <p>(デメリット)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・障害種や児童の数によっては異学年のユニットにある教室を利用する</li> <li>・教室の設置数は障害種ごとであり、学年毎ではないため運用に工夫が必要となる</li> </ul>	<p>(メリット)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・1階は前期課程、2階は後期課程とすることで教員配置との連携がとりやすく、将来の需要変動にも対処しやすい</li> <li>・支援教室が集中することで、教師間の連携がとりやすい</li> <li>・エレベータや階段を近接して配置することにより、1階、2階の上下フロアの連携は図られる</li> <li>・前期課程、後期課程ともにブレイルームがあることにより、多様な支援教育に対応しやすい</li> </ul> <p>(デメリット)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・異学年のユニットがある階の、支援教室を利用する</li> </ul>
<p>(共通) 1階には教科学習以外に自立の授業として身体を動かしたりごっこ遊びが出来るブレイルームを設ける                      1階の1室には流し台や洗濯機、冷蔵庫など簡単な調理実習や洗濯や衣類のたたみ方など自分で出来る力を指導をおこなうことが可能                      1階にトイレ、シャワー室を配置</p>		