

稲築中学校区小中一体型校施設整備基本計画(案)

令和元年 6 月

嘉麻市教育委員会

目 次

第 1 章	基本計画策定の目的と位置付け	1
1-1	はじめに	
1-2	基本計画策定の目的	
1-3	基本計画の進め方	
第 2 章	計画候補地の現況及び課題整理	4
2-1	市内の小中学校と他の公共施設	
2-2	稲築西小学校の現状	
2-3	稲築中学校の現状	
2-4	計画候補地の検討	
2-5	計画候補地の決定	
第 3 章	配置計画	15
3-1	配置計画の検討	
3-2	移行計画の検討	
3-3	配置計画の決定	
3-4	稲築中学校区の管理諸室位置比較	
3-5	稲築中学校区の昇降口位置比較	
第 4 章	学校規模・平面計画	23
4-1	学校規模の検討	
4-2	配置ゾーニング	
4-3	平面計画の検討	
4-4	学童保育所の検討	
4-5	図書室の検討	

第5章	法的条件	40
5-1	稲築西小学校の法的条件	
5-2	稲築中学校の法的条件	
5-3	建築基準法（集団規定）の適用	
5-4	建築基準法（単体規定）の適用	
5-5	消防法の適用	
5-6	法的条件のまとめ	
第6章	構造計画・設備計画	45
6-1	構造計画の検討	
6-2	設備計画の検討	
第7章	事業計画	51
7-1	事業手法の検討	
7-2	事業スケジュール（案）	
7-3	事業手法のまとめ	
7-4	概算事業費について	

第1章 基本計画策定の目的と位置付け

1-1 はじめに

■ 稲築中学校区小中一体型校施設整備基本計画（案）策定の経緯

(1) 嘉麻市学校施設整備基本計画（改訂版）の策定（H30.6 策定）

学校施設の整備を計画的かつ効率的に実施していくため、財政的、教育的及び地域的な視点から「子どもたちにとって最善の教育環境を確保するために嘉麻市としてどのような施設整備を行うことが望ましいのか」という点に主軸をおき検討を行った結果、嘉麻市の学校教育を更に発展させる基盤として、次世代に繋がる教育施設環境を整備するために、中学校区を基本校区とし、校区内の小学校と中学校を一体型校舎により整備することとした「嘉麻市学校施設整備基本計画（改訂版）」を策定しました。

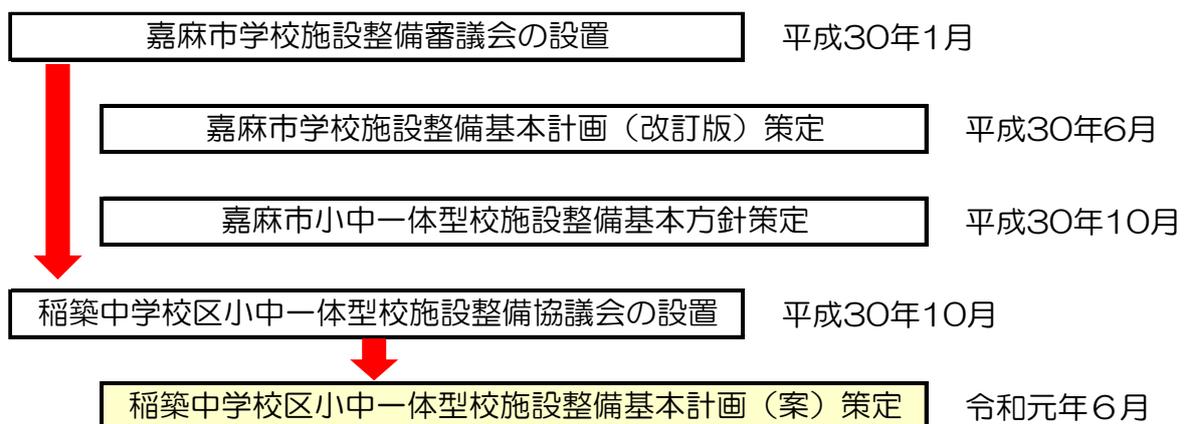
(2) 嘉麻市小中一体型校施設整備基本方針の策定（H30.10 策定）

平成30年6月に改訂した「嘉麻市学校施設整備基本計画」（改訂版）に基づき、5つの中学校区の施設整備を公平・円滑に推進するための指針として、「嘉麻市小中一体型校施設整備基本方針」を策定しました。

(3) 嘉麻市小中一体型校施設整備協議会の設置

嘉麻市小中一体型校の施設整備に向け、計画候補地や施設配置等に関する事項を協議するため、学識経験者や保護者代表、学校関係者等で構成された「稲築中学校区小中一体型校施設整備協議会」を平成30年10月に設置し、稲築中学校区の特色を生かした小中一体型校が設置できるよう協議を進めてきました。

「稲築中学校区小中一体型校施設整備基本計画（案）」は以上の経緯により策定に至りました。

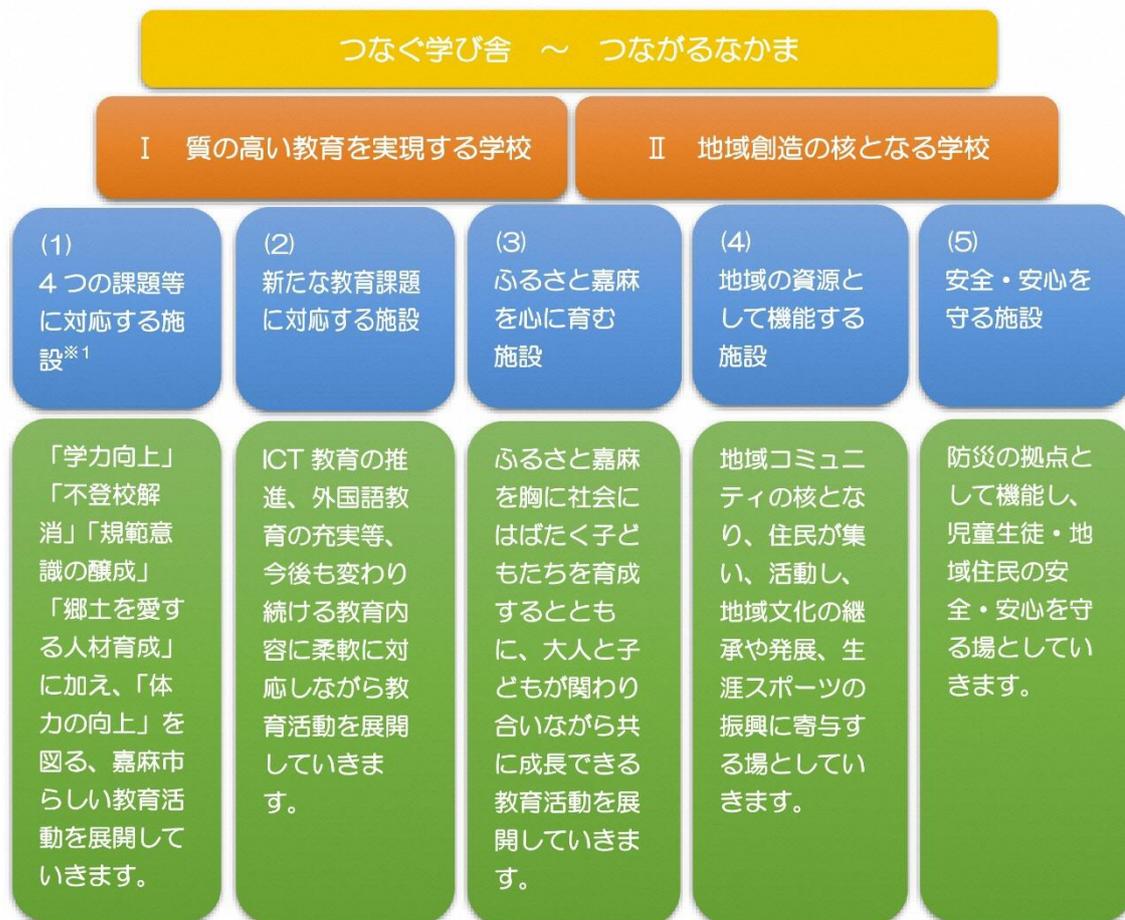


1-2 基本計画策定の目的

1-2-1 施設整備の基本方針

施設整備の基本方針を以下のとおり示します。

<施設整備の基本方針イメージ図>



※1：4つの課題とは、嘉麻市教育の目標である「就労できる力」を達成するために、教育委員会の重点課題として取り組んでいる「学力向上」「不登校解消」「規範意識の醸成」「郷土を愛する人材育成」

1-2-2 基本計画策定の目的

稲築中学校区小中一体型校施設整備基本計画策定において、小中一体型校施設整備の指針となる「嘉麻市小中一体型校施設整備基本方針」を踏まえ、稲築中学校区の特徴を生かした施設整備の具体化を図ることを本計画の目的とします。

第 1 章 基本計画策定の目的と位置付け

1-3 基本計画の進め方

1-3-1 施設の現状

施設の現状、学校活動の特色を十分に把握し、基本計画へ反映します。

- 稲築中学校区における学校の位置付け
- 学校敷地周辺の景観
- 児童生徒の通学路

1-3-2 学校施設計画の課題

本計画では、以下の計画課題について検討します。

- 計画候補地の検討
- 配置計画の検討
- 学校規模の検討
- 学童保育所の検討
- 図書室の検討
- 法的条件
- 構造計画・設備計画の検討
- 事業計画の検討

第2章 計画候補地の現況及び課題整理

2-1 市内の小中学校と他の公共施設

2-1-1 稲築中学校区の小中学校

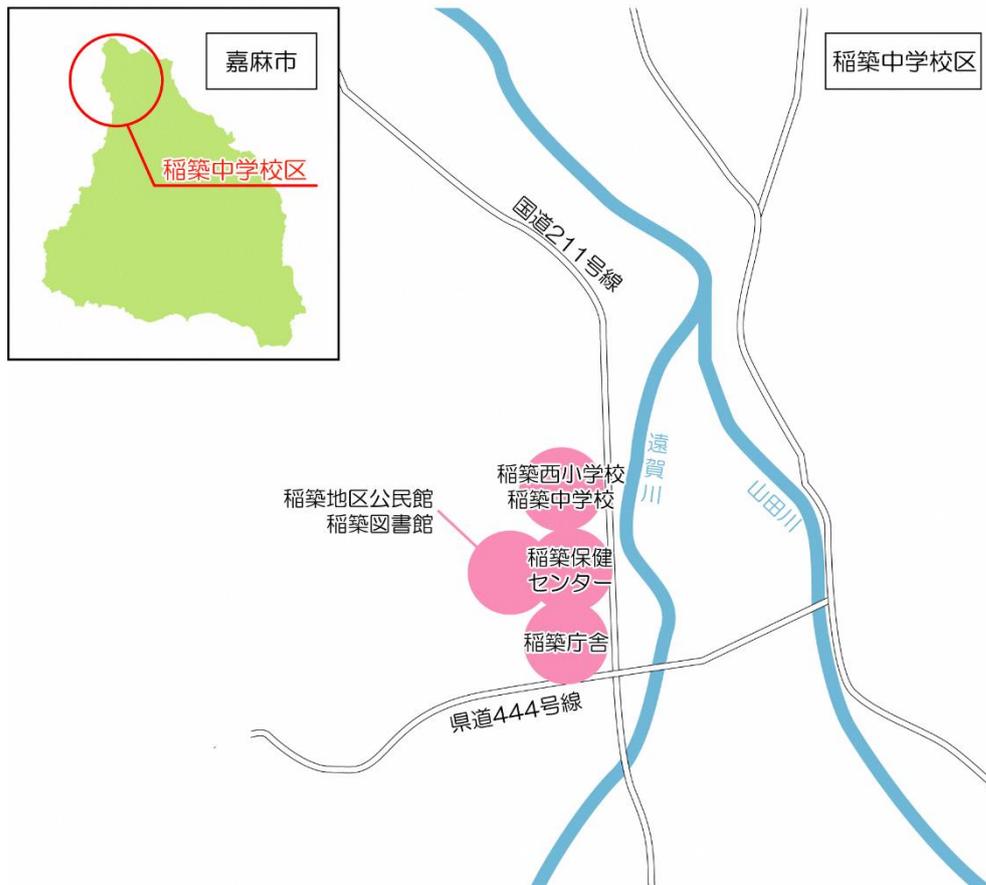
稲築中学校区は、稲築西小学校と稲築中学校の2校です。

校区	山田中学校区	稲築中学校区	稲築東中学校区	碓井中学校区	嘉穂中学校区
学校名	熊ヶ畑小学校	稲築西小学校	稲築東小学校	碓井小学校	嘉穂小学校
	上山田小学校	稲築中学校	稲築東中学校	碓井中学校	牛隈小学校
	下山田小学校				嘉穂中学校
	山田中学校				

2-1-2 稲築中学校区の公共施設

稲築西小学校・稲築中学校近隣には嘉麻市役所稲築庁舎をはじめ、地区公民館や保健センター等の公共施設が立地しています。

図 2-1-2-1 公共施設の分布



第2章 計画候補地の現況及び課題整理

2-2 稲築西小学校の現況

2-2-1 建物配置

(1) 建物配置

稲築西小学校の校舎は、鉄筋コンクリート造2階建の建物が開放廊下によって結ばれた片廊下（一文字型）の平面形状です。特徴は特別教室棟の正面配置です。

体育館は南側配置、プールはグラウンドとレベル差の東側配置、グラウンドは稲築中学校と隣接する南側配置です。

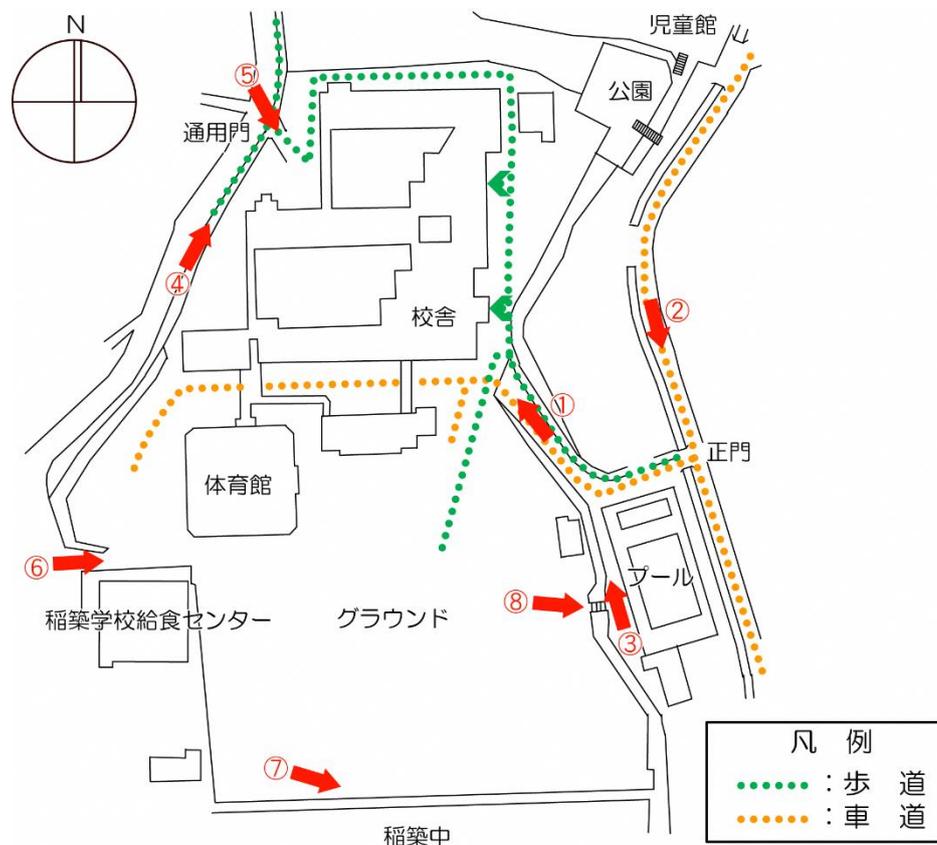
(2) アプローチ

敷地東側の正門から緩やかな登り傾斜のアプローチがあり、桜並木を通り抜け東側中央の明るい正面玄関と昇降口に導かれます。

(3) 学校まわりの現況

敷地東側敷地内通路とプール周辺は、高木(常緑)と石積囲障の明るい環境です。敷地南側は、グラウンドを境界に稲築中学校敷地と3m程度の高低差があります。敷地西側は、コンクリート擁壁とフェンスに囲まれています。敷地北側は住宅地に隣接し、通用門は登下校時のみ開放しています。

図 2-2-1-1 敷地の周辺環境





① 東側敷地内通路
正門にアプローチする
明るい入口



② 北東側通学路と水路
標識「30 速度制限」



③ 東側プールと擁壁
高木(常緑)の囲障



④ 西側コンクリート擁壁



⑤ 北側通用門
校舎に隣接する、
登下校時のみ開放



⑥ 西側敷地内通路、給食センター
擁壁駐車場にアプローチする
車両用入口



⑦ 稲築中学校との境界
3m 程度の高低差



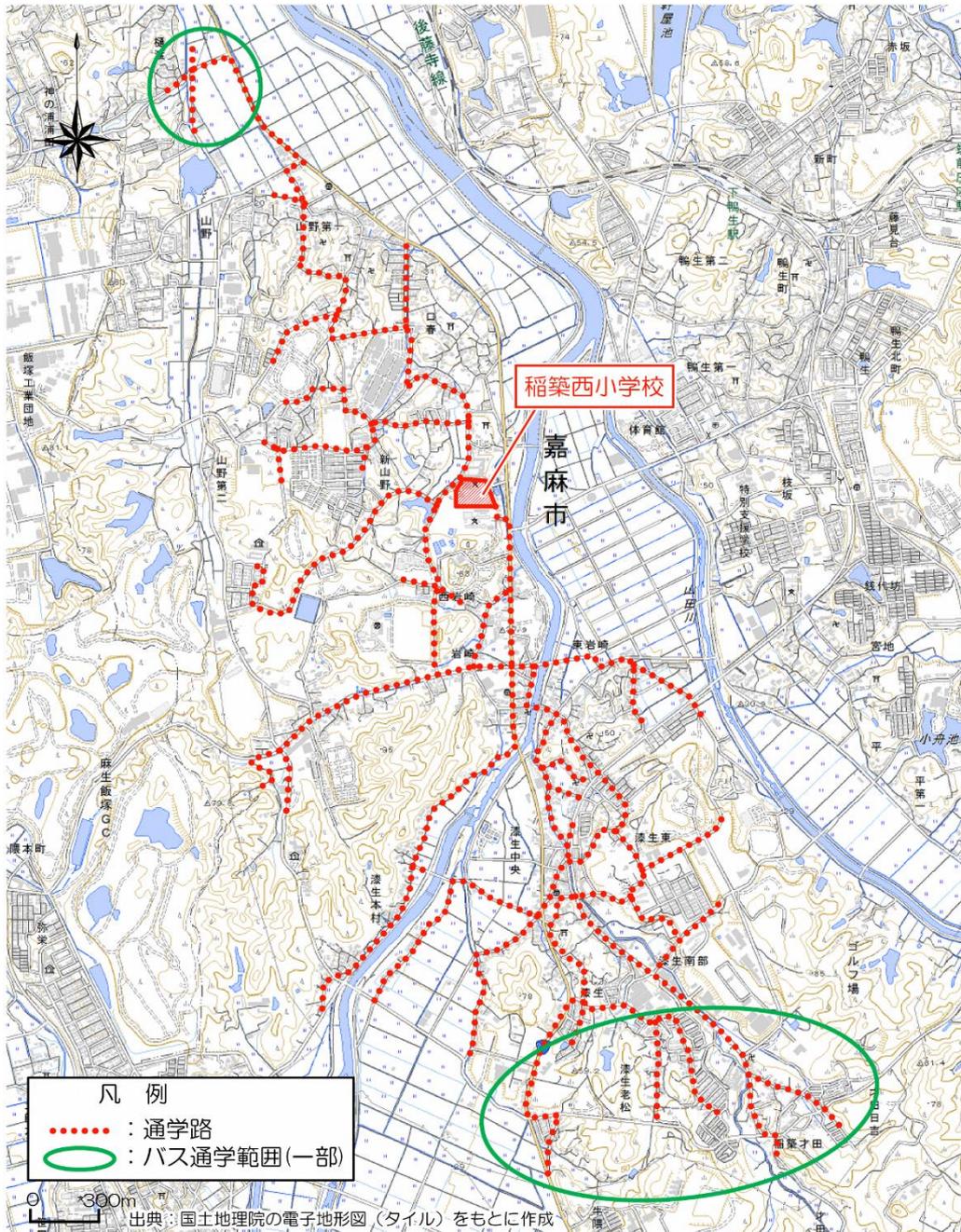
⑧ 南側角遊具スペースより
プールへの階段

第2章 計画候補地の現況及び課題整理

2-2-2 通学路

通学路は、多くが稲築西小学校の南北側に沿っており、自然豊かな河川敷と田園風景を通ります。また、校区の北部と南部の一部はバス通学区域となっています。児童の学校敷地への進入は東側正門と北側通用門となります。

図 2-2-2-1 通学路



2-2-3 稲築西小学校敷地

施設整備の計画候補地としての利点・課題・課題対応策を以下のとおり示します。

<p>利点</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・敷地面積は約 28,000 m²です。 ・現学校敷地であるため、用地買収等の経済的負担もなく早期着工が可能です。 ・通学路の変更はありません。 ・高台に位置し、防災拠点としての機能を有しています。 ・子どもたちにとって親しみのある場所で、移転に伴う精神的不安が軽減されます。 ・校区のほぼ中心に位置しています。
<p>課題</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・グラウンドに校舎を建設する場合は、整備期間中のグラウンド利用が出来ないため、代替地の検討が必要です。 ・現校舎の場所に建設する場合は仮設校舎が必要です。 ・建設時に児童の安全面や教育活動への影響が懸念されます。
<p>課題対応策</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・隣接する稲築中学校グラウンドを一時的なグラウンドとして活用を検討します。 ・安全かつ教育活動への影響を最小限に抑えるローリング計画を検討します。

第2章 計画候補地の現況及び課題整理

2-3 稲築中学校の現状

2-3-1 建物配置

(1) 建物配置

稲築中学校の校舎は、鉄筋コンクリート造3階建の建物が開放廊下によって結ばれた、片廊下（一文字型）の平面形状です。

体育館は中央配置、武道場は東側配置、プールは西側配置です。グラウンドは西側配置です。

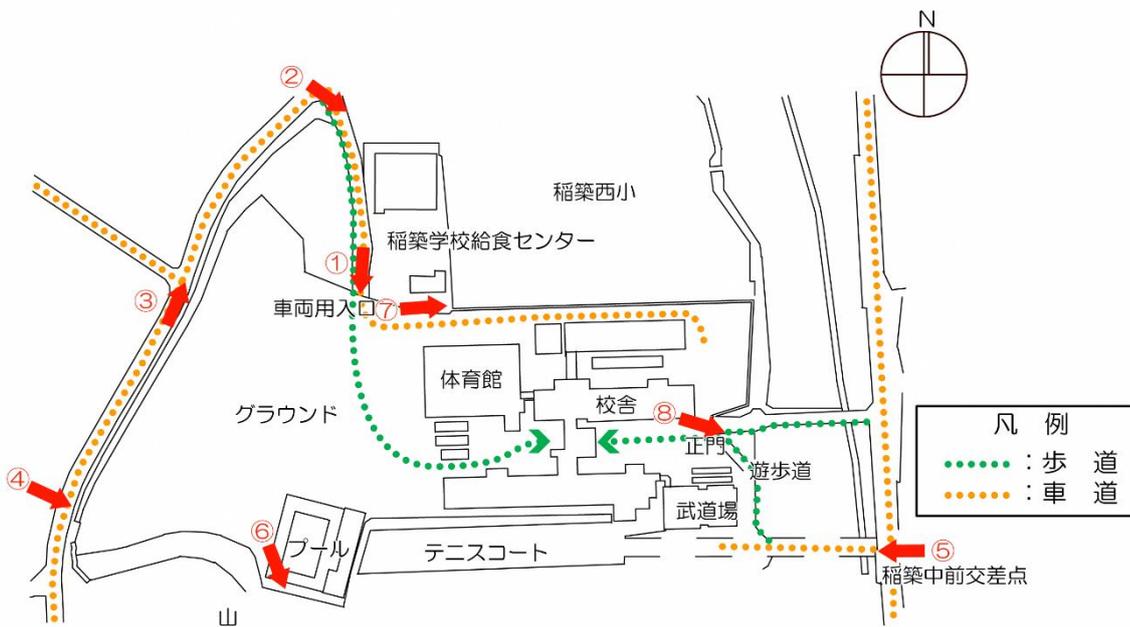
(2) アプローチ

敷地東側の稲築中前交差点から緩やかな登り傾斜の広いアプローチがあり、遊歩道を通り抜け東側中央の正面玄関と昇降口に導かれます。

(3) 学校まわりの現状

敷地南側は、稲築公園や稲築プール（廃止済）が隣接し、学校プールには間知石積擁壁が隣接しています。東側正門からのアプローチは隣地住宅地が連続し、敷地北側は稲築西小学校グラウンドに隣接しており、3m程度の高低差があります。

図 2-3-1-1 敷地の周辺環境





① 北側敷地内通路
学校給食センター、グラウンドに
アプローチする車両用入口



② 北西側道路より車両用入口
稲築西小学校が見える



③ 西側擁壁と防球ネット
雑草管理しにくい高さ



④ 南西側角擁壁、高低差 1m
程度入口を新設可能な高さ



⑤ 稲築中前交差点より
武道場へのアプローチ、
通学路より正門へ続く



⑥ 南側プールに隣接する
間知石積擁壁



⑦ 稲築西小学校との境界
3m 程度の高低差



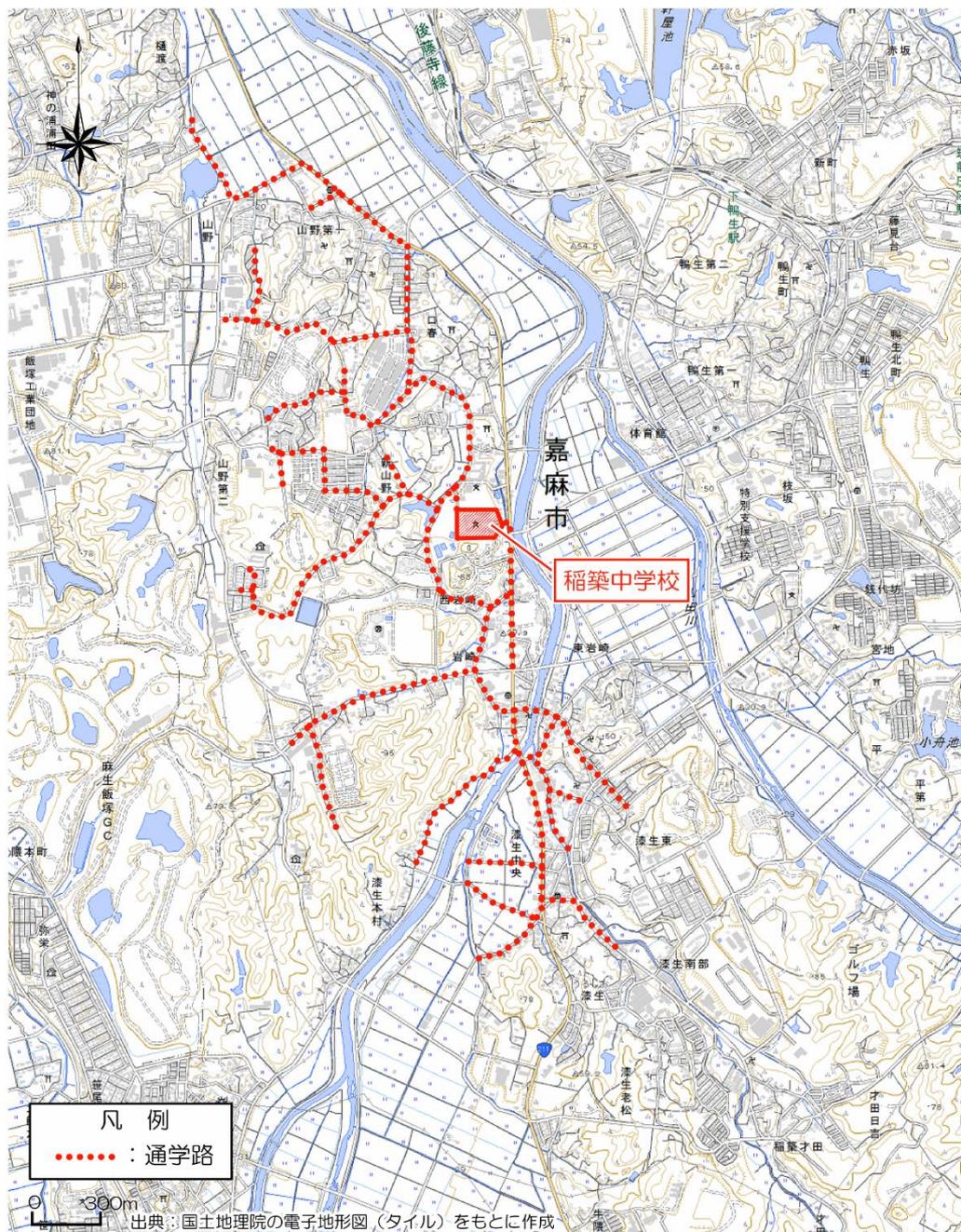
⑧ 東側正門と高木(常緑)
稲築中前交差点より
敷地内通路隣接

第2章 計画候補地の現況及び課題整理

2-3-2 通学路

通学路は多くが稲築中学校の南北側に沿っており、自然豊かな河川敷と田園風景を通ります。生徒の学校敷地への進入は、稲築中前交差点を經由し、東側正門と北側車両用入口となります。

図 2-3-2-1 通学路



2-3-3 稲築中学校敷地

施設整備の計画候補地としての利点・課題・課題対応策を以下のとおり示します。

<p>利点</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・敷地面積は約 30,000 m²です。 ・現学校敷地であるため、用地買収等の経済的負担もなく早期着工が可能です。 ・通学路の変更はありません。 ・高台に位置し、防災拠点としての機能を有しています。 ・子どもたちにとって親しみのある場所で、移転に伴う精神的不安が軽減されます。 ・校区のほぼ中心に位置しています。
<p>課題</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・グラウンドに校舎を建設する場合は、整備期間中のグラウンド利用が出来ないため、代替地の検討が必要です。 ・現校舎の場所に建設する場合は仮設校舎が必要です。 ・建設時に生徒の安全面や教育活動への影響が懸念されます。
<p>課題対応策</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・隣接する稲築西小学校グラウンドを一時的なグラウンドとして活用を検討します。 ・安全かつ教育活動への影響を最小限に抑えるローリング計画を検討します。

第2章 計画候補地の現況及び課題整理

2-4 計画候補地の検討

2-4-1 稲築西小学校敷地と稲築中学校敷地の比較検討

稲築西小学校敷地と稲築中学校敷地について、以下3項目の比較を示します。

表 2-4-1-1 稲築西小学校敷地と稲築中学校敷地の比較

比較項目	稲築西小学校敷地	稲築中学校敷地	稲築西小学校敷地 + 稲築中学校敷地
敷地面積	約28,000㎡	約30,000㎡	約58,000㎡
安全性	○ 高台に位置し、 防災拠点としての 機能を有しています。	○ 高台に位置し、 防災拠点としての 機能を有しています。	○ 高台に位置し、 防災拠点としての 機能を有しています。
計画候補地 としての適性	△ 敷地面積が狭小です。	△ 敷地面積が狭小です。	○ 両敷地を一体的に活用す ることで、敷地面積を満 たします。

2-5 計画候補地の決定

稲築西小学校敷地及び稲築中学校敷地は、安全性、通学路等については、両敷地とも計画候補地としての要件を満たしています。

敷地面積については、それぞれの面積では小中一体型校の校舎やグラウンド等を配置するには狭小ですが、隣接している両敷地を一体的に活用することにより計画候補地としての要件を満たします。

稲築中学校区の計画候補地については、敷地面積や安全性等の観点から、稲築西小学校敷地及び稲築中学校敷地の両敷地を計画候補地とします。

第3章 配置計画

3-1 配置計画の検討

計画候補地内での配置計画について、中央配置案、西側配置案、東側配置案の3つの案の比較を示します。

図 3-1-1 中央配置案

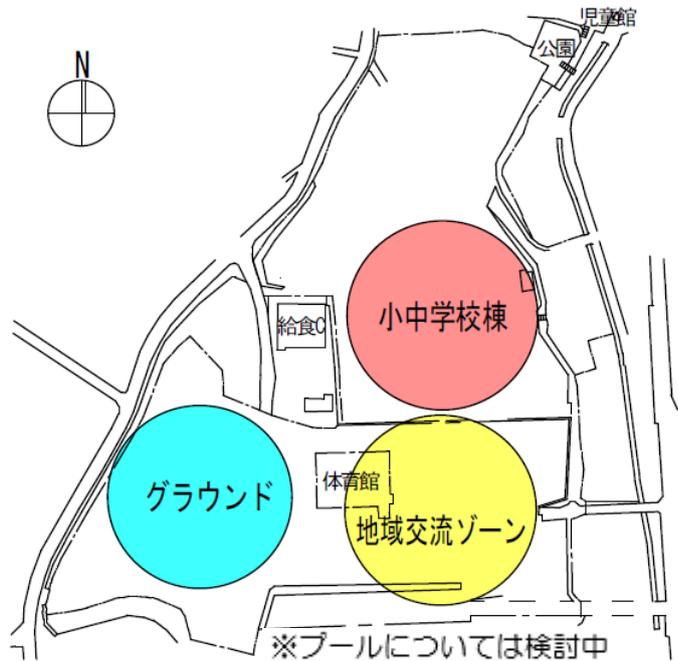


図 3-1-2 西側配置案



図 3-1-3 東側配置案



表 3-1-1 稲築中学校区敷地内での改築案比較表

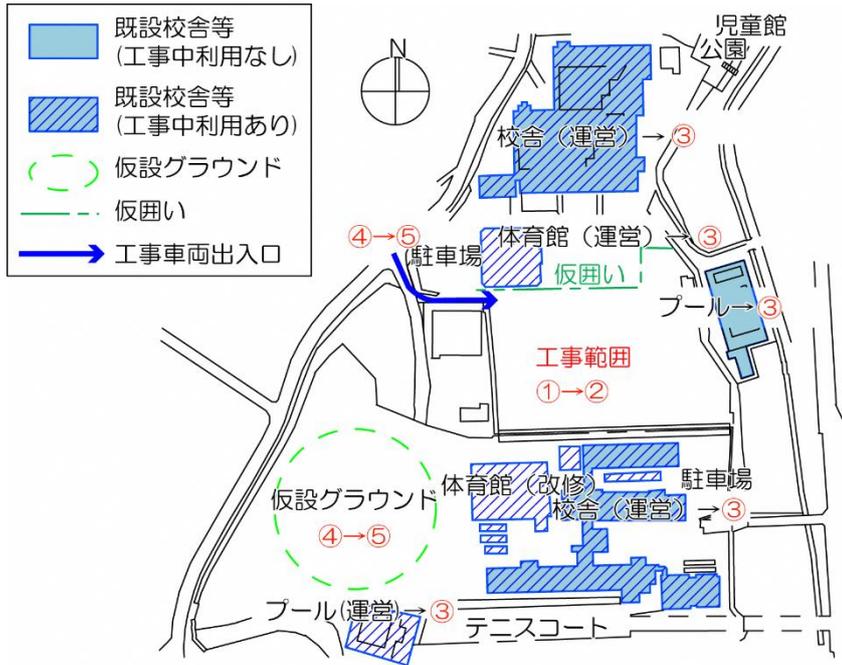
項目	中央配置案		西側配置案		東側配置案	
新校舎の配置	・稲築西小学校の現グラウンドに建設	—	・稲築中学校の現グラウンドに建設	—	・稲築中学校の既存校舎敷地に建設	—
学校周辺地域への影響	・周辺地域への影響は少ない	○	・周辺地域への影響は少ない	○	・東側住宅地側に新校舎近接のため日照影響有り	△
幹線道路との接続	・来校者は稲築中前交差点より接続 ・教職員は現小学校正門及び西側道路より接続	○	・来校者は稲築中前交差点より接続 ・教職員は現小学校正門及び西側道路より接続	○	・来校者は稲築中前交差点より接続 ・教職員は現小学校正門及び西側道路より接続	○
歩車分離動線	・歩車動線は分離	○	・歩車動線は分離	○	・歩車動線は分離	○
グラウンドの広さ、配置	・200mトラック、野球場、サッカー場の適正広さ確保	○	・200mトラック、野球場、サッカー場の適正広さ確保 ・防球ネット必要	△	・200mトラック、野球場、サッカー場の適正広さ確保 ・防球ネット必要	△
仮設校舎使用の有無	・仮設校舎使用 無	○	・仮設校舎使用 無	○	・仮設校舎使用 有 (中学校用の仮設校舎)	△
地域に開かれた学校 (地域開放性)	・体育館と地域交流ゾーンが近接 ・学校と地域交流ゾーンの区分が明確 ・来校者動線を限定し全体把握が可能です	○	・体育館と地域交流ゾーンが近接 ・学校と地域交流ゾーンの区分が明確 ・来校者動線を限定し全体把握が難しいです	△	・体育館と地域交流ゾーンが近接 ・学校と地域交流ゾーンの区分が明確でない ・来校者動線を限定し全体把握が難しいです	△

第3章 配置計画

3-2 移行計画の検討

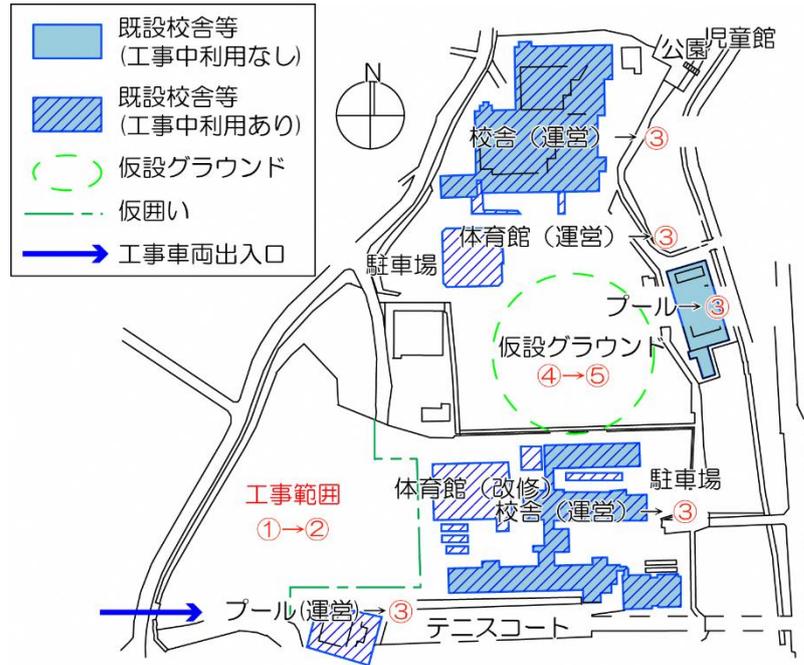
計画候補地内での移行計画について、中央配置案、西側配置案、東側配置案の3つの案の比較を示します。

図 3-2-1 中央配置案



工期	1年間	2年間	3年間	4年間
	約1.5か年		※新校舎へ引越し	
既存校舎解体		③		
新校舎等建設	①	②		
グラウンド整備			④	
体育館改修				⑤
武道場建設 (サブアリーナ)				
凡例	①改築工事着工 ②新校舎へ引越し		③解体工事着工 ④グラウンド造成着工	

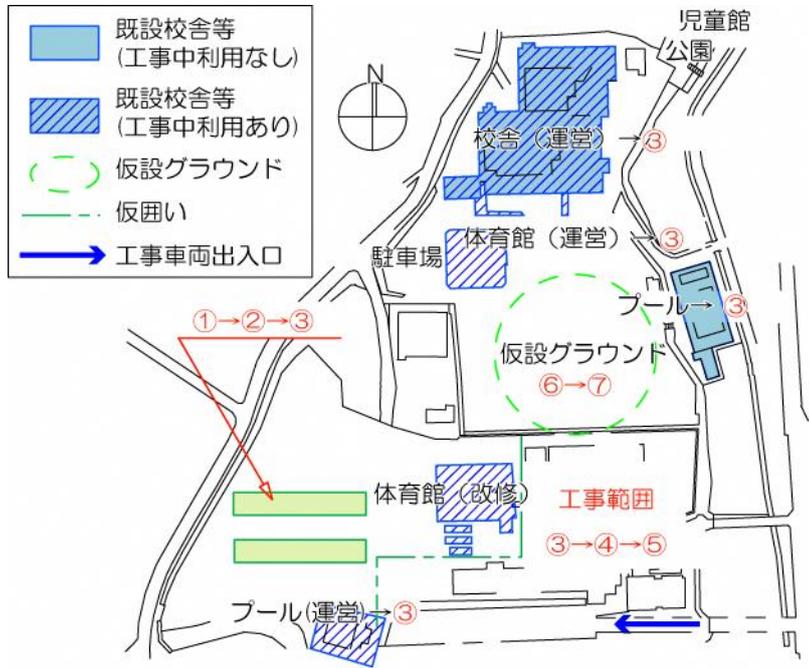
図 3-2-2 西側配置案



工 期	1年間	2年間	3年間	4年間
	約1.5か年		※新校舎へ引越し	
既存校舎解体		③		
新校舎等建設	①	②		
グラウンド整備			④	
体育館改修				⑤
武道場建設 (サブアリーナ)				
凡 例	①改築工事着工 ②新校舎へ引越し		③解体工事着工 ④グラウンド造成着工 ⑤竣工引渡し	

第3章 配置計画

図 3-2-3 東側配置案



工 期	1年間	2年間	3年間	4年間
	約2.5か年			※新校舎へ引越し
仮設校舎建設	① ②	運 営		
既存校舎解体		③		
新校舎等建設		④	⑤	
グラウンド整備				⑥
体育館改修				⑦
武道場建設 (サブアリーナ)				
凡 例	①仮設校舎着工 ②仮設へ引越し ③解体工事着工	④改築工事着工	⑤新校舎引越し	⑦竣工引渡し

表 3-2-1 稲築中学校区の移行計画改築案比較表

項目	中央配置案		西側配置案		東側配置案	
工事期間中の安全確保	・工事車両と歩車動線は分離	○	・工事車両と歩車動線は分離	○	・工事車両と歩車動線は分離	○
工期 (着工から新校舎へ引越し)	・約1.5か年	○	・約1.5か年	○	・約2.5か年	△
工事期間中児童生徒への影響	・工事範囲と分離のため騒音があるが影響は少ない	○	・工事範囲と分離のため騒音があるが影響は少ない	○	・仮設校舎利用時の動線、環境の変化が有り、影響は大きい	△
工事期間中グラウンド利用への影響	・仮設グラウンド(中学校側)有 ・小学生移動利用有(歩車動線は分離)	○	・仮設グラウンド(小学校側)有 ・中学生移動利用有(歩車動線は分離)	○	・仮設グラウンド(小学校側)有 ・中学生移動利用有(歩車動線は分離)	○
工事期間中体育館利用への影響	・既設小中学校体育館の利用可能	○	・既設小中学校体育館の利用可能	○	・既設小中学校体育館の利用可能	○
工事期間中プール利用への影響	・既設中学校プールの利用可能	○	・既設中学校プールの利用可能	○	・既設中学校プールの利用可能	○
工事期間中給食関係車両の動線	・工事期間中同じ動線 変更無	○	・工事期間中同じ動線 変更無	○	・工事期間中は中学校搬出入動線の変更は有るが影響は少ない	○
工事期間中地域に開かれた学校(地域開放性)	・既設小中学校体育館の利用可能 ・現小学校グラウンドの利用不可能	△	・既設小中学校体育館の利用可能 ・現中学校グラウンドの利用不可能	△	・既設小中学校体育館の利用可能 ・現中学校グラウンドの利用不可能	△
配置計画の適正	◎		○		△	

3-3 配置計画の決定

中央配置案は、稲築西小学校のグラウンドでの新校舎整備となるため、工事範囲を校舎側と運動場側で分離することが可能です。また、仮設校舎整備の必要がないため、東側配置案に比べ、工期が短期間になります。地域開放性については、外部から利用しやすい位置に、地域コミュニティの拠点として、児童生徒と地域住民が交流を図れるゾーン（以下「地域交流ゾーン」という。）を集約しているため、学校と地域交流ゾーンの区分けが明確となります。不審者対策及び安全対策については、学校への進入動線が限定されるため、来校者の把握が可能です。

西側配置案は、稲築中学校のグラウンドでの新校舎整備となるため、工事範囲を校舎側と運動場側で分離することが可能です。また、仮設校舎整備の必要がないため、東側配置案に比べ、工期が短期間になります。地域開放性については、外部から利用しやすい位置に地域交流ゾーンを集約しているため学校と地域交流ゾーンの区分けが明確となります。不審者対策及び安全対策については、学校への進入動線は限定されますが、新校舎からの死角が発生するため、来校者の把握は困難です。

東側配置案は、稲築中学校の現校舎側での新校舎整備となるため、仮設校舎の必要が生じます。現校舎を解体し、新校舎を整備していくこととなり、生徒には仮設校舎移転に伴う環境変化による影響が懸念されます。工期については、仮設校舎整備の必要があるため、他の2案に比べ長期間になります。また、敷地東側の住宅地に新校舎が近接することになり、学校周辺地域への影響も懸念されます。地域開放性については、学校と地域交流ゾーンの区分けが不明確となります。不審者対策及び安全対策については、学校への進入動線が限定されるため、来校者の把握は可能です。

共通事項として、稲築中学校の体育館は、著しい老朽化も見られないため、改修により対応します。また、稲築中学校の体育館のみでは面数不足が生じるため、武道場兼サブアリーナの整備についても検討します。

稲築中学校区の配置計画については、仮設校舎建設による財政面の負担や児童生徒の学校生活への影響、不審者対策及び安全対策等の観点から、新校舎を稲築西小学校のグラウンドに整備する中央配置案とします。

3-4 稲築中学校区の管理諸室位置比較

管理諸室位置について、1階配置案と2階配置案の比較を以下のとおり示します。

表 3-4-1 管理諸室位置比較表

1階配置案	
利点	<ul style="list-style-type: none"> ・小学校低学年と同一階です。 ・接地しています。
課題	<ul style="list-style-type: none"> ・グラウンドと体育館及び地域交流ゾーンを含め敷地全体の見渡しが困難です。 ・来校者の管理が困難です。 ・事務室は、校長室、職員室、外来者用玄関、受付等との連絡のよい位置に計画することが重要です。 ※文部科学省「小学校施設整備指針」、文部科学省「中学校施設整備指針」より
課題対応策	<ul style="list-style-type: none"> ・学校敷地内の動線（児童、生徒、来校者）を明確にします。 ・防犯カメラ等を設置します。 ・事務室等を2階に設置します。
2階配置案	
利点	<ul style="list-style-type: none"> ・グラウンドと体育館及び地域交流ゾーンを含め敷地全体の見渡しが良いです。 ・体育館への移動に便利です。 ・来校者の管理がしやすくなります。 ・校舎の中央階に配置します。（小学校低学年の視認性高い位置に配置可能） ・職員室は、屋外運動場、アプローチ部分などの見通しがよく、校内各所への移動に便利な位置に計画することが重要です。 ※文部科学省「小学校施設整備指針」、文部科学省「中学校施設整備指針」より
課題	<ul style="list-style-type: none"> ・小学校低学年と同一階ではありません。
課題対応策	<ul style="list-style-type: none"> ・小学校低学年の視認性が高い位置に配置します。 ・学校敷地内の動線（児童、生徒、来校者）を明確にします。 ・学校敷地内を見渡せる為、来校者動線を外れた人を発見しやすくなります。 ・職員室から直接1階へ行ける動線を確保します。 ・防犯カメラ等を設置します。

第4章 学校規模・平面計画

4-1 学校規模の検討

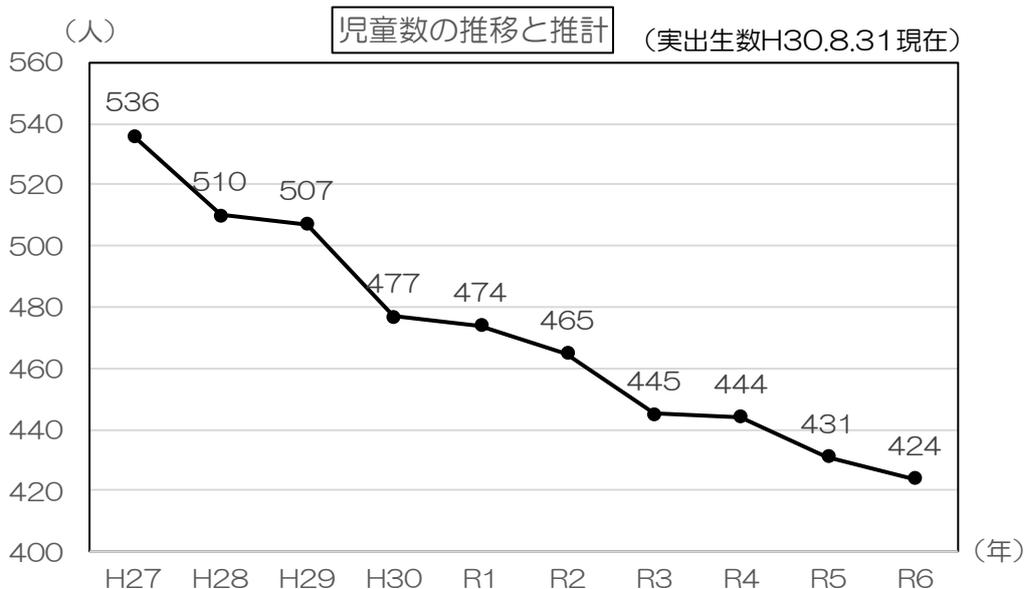
4-1-1 学校規模

(1) 稲築西小学校

平成30年度現在18学級で、今後も増加の見込みはなく、各学年3学級で推移する予測です。(30人以下学級で算出)

表 4-1-1-1 稲築西小学校児童数の推移と推計

平成25年度 ～ 平成30年度	平成25年度		平成26年度		平成27年度		平成28年度		平成29年度		平成30年度		
	児童数		児童数		児童数		児童数		児童数		学級数	児童数	
稲築西小	1年					91	71	82	3	73			
	2年					80	91	72	3	81			
	3年					73	85	91	3	71			
	4年					99	79	85	3	90			
	5年					87	98	79	3	83			
	6年					106	86	98	3	79			
	合計	549		535		536		510		507		—	477
教職員数	44		44		44		47		49		—	52	
令和元年度 ～ 令和6年度	令和元年度		令和2年度		令和3年度		令和4年度		令和5年度		令和6年度		
	学級数	児童数											
稲築西小	1年	3	76	3	74	3	70	3	70	3	68	3	66
	2年	3	73	3	76	3	74	3	70	3	70	3	68
	3年	3	81	3	73	3	76	3	74	3	70	3	70
	4年	3	71	3	81	3	73	3	76	3	74	3	70
	5年	3	90	3	71	3	81	3	73	3	76	3	74
	6年	3	83	3	90	3	71	3	81	3	73	3	76
	合計	—	474	—	465	—	445	—	444	—	431	—	424
教職員数	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	

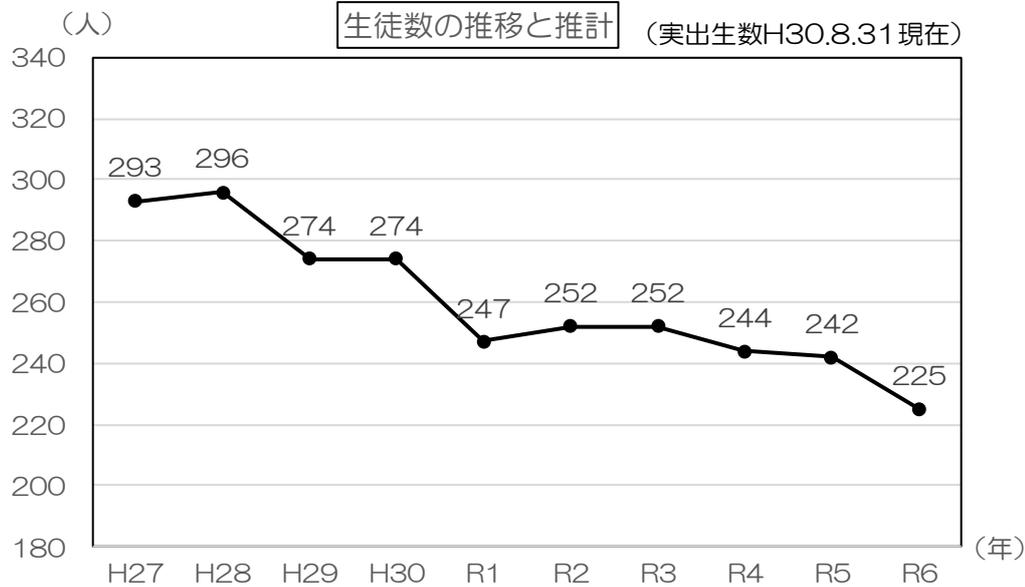


(2) 稲築中学校

平成30年度現在9学級で、今後も増加の見込みはなく、各学年3学級で推移する予測です。(30人以下学級で算出)

表 4-1-1-2 稲築中学校生徒数の推移と推計

平成25年度 ～ 平成30年度		平成25年度		平成26年度		平成27年度		平成28年度		平成29年度		平成30年度	
		生徒数		生徒数		生徒数		生徒数		生徒数		学級数	生徒数
稲築中	1年	/		/		88		106		79		3	90
	2年	/		/		103		89		105		3	78
	3年	/		/		102		101		90		4	106
	合計	304		309		293		296		274		—	274
	教職員数	35		34		34		35		31		—	32
令和元年度 ～ 令和6年度		令和元年度		令和2年度		令和3年度		令和4年度		令和5年度		令和6年度	
		学級数	生徒数										
稲築中	1年	3	79	3	83	3	90	3	71	3	81	3	73
	2年	3	90	3	79	3	83	3	90	3	71	3	81
	3年	3	78	3	90	3	79	3	83	3	90	3	71
	合計	—	247	—	252	—	252	—	244	—	242	—	225
	教職員数	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—



第4章 学校規模・平面計画

4-1-2 校舎面積

稲築中学校区の校舎面積の算定に当たっては、小学校及び中学校それぞれに標準学級数を参考に算定しますが、小中一体型の校舎における面積の算定方法としては、特別教室などを共有するため、30人以下学級における学級数を基準とし、中学校の算定基準表に準じて算定することとします。

表 4-1-2-1 稲築中学校区校舎面積計算表

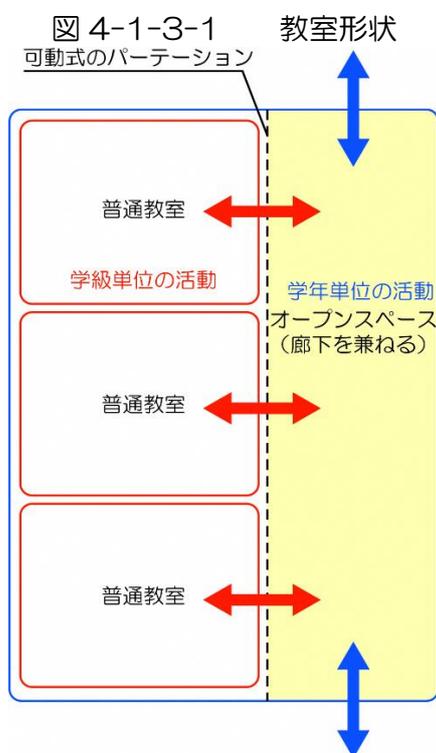
校舎	
普通教室は、稲築西小学校 18 学級、稲築中学校 9 学級とし、特別支援学級は 10 学級とします。	
(1) 下表の算式により面積を計算します。	
$6,088 \text{ m}^2 + 217 (27-18) = 8,041 \text{ m}^2 \dots \textcircled{1}$	
＜学級数に応ずる校舎面積＞ (単位：m ²)	
学級数	面積の計算方法
3 学級から 5 学級まで	$2,150 + 344 (N-3)$
6 学級から 11 学級まで	$3,181 + 324 (N-6)$
12 学級から 17 学級まで	$5,129 + 160 (N-12)$
18 学級以上	$6,088 + 217 (N-18)$
※N=学級数（特別支援学級を除く）	
(2) 特別支援学級を設置する場合は、特別支援学級 1 学級につき 168 m ² を加えた面積とします。	
$168 \text{ m}^2 \times 10 = 1,680 \text{ m}^2 \dots \textcircled{2}$	
(3) 普通学級+特別支援学級	
$\textcircled{1} + \textcircled{2} = 9,721 \text{ m}^2 \dots \textcircled{3}$	
(4) 多目的教室及び少人数指導教室（少人数授業に対応した多目的教室を含む。）を設ける学校の校舎面積は、学級数（特別支援学級を含む。）に応ずる校舎面積に 0.085 を乗じて得た面積とします。	
$\textcircled{3} \times 0.085 = 826 \text{ m}^2 \dots \textcircled{4}$	
(5) 校舎面積	$\textcircled{3} + \textcircled{4} = 10,547 \text{ m}^2$
(6) 計画面積	約 10,500 m ²

4-1-3 教室形状

小中一体型校における普通教室の形状は、「学年段階の区切りに対応した空間構成」とします。

<小学校>

- オープンスペース型とし、学年毎にユニットを構成します。
- 広い廊下がオープンスペースを兼ね、学年単位でのまとまりを重視します。
- 普通教室とオープンスペースの間には可動式のパーテーションを設置し、学級単位の活動に対応します。



<中学校>

- 生徒が主体的に学ぶことを重視して、大型モニターなどの情報機器を備えた教科教室を配置します。
- 落ち着いた学級活動が確実に実施出来るよう、普通教室同等のホームベース（HB）を配置し、教科教室を配置していない教科についてはHBで授業を実施します。
- 教室外にロッカースペースを配置することで、十分な収納スペースを確保し、生徒が授業に集中できる室内環境を目指します。

HB：ホームルームなどの学校生活を行う上で、拠点となる教室のこと。

第4章 学校規模・平面計画

4-1-4 諸室の設定

本計画に必要な主な諸室を以下のように設定します。

小中学校校舎

生活・学習ゾーン	小学校低学年ゾーン ・普通教室 ・オープンスペース ・WC、手洗い	小学校中学年ゾーン ・普通教室 ・オープンスペース ・WC、手洗い	小学校高学年ゾーン ・普通教室 ・オープンスペース ・WC、手洗い	中学校ゾーン ・普通教室（HB） ・ロッカースペース ・WC、手洗い
	特別支援ゾーン ・特別支援学級 ・通級指導教室 ・WC、手洗い	少人数教室 ・少人数指導教室	多目的教室 ・多目的教室	共用部 ・昇降口 ・ホール
	給食 ・調理、休憩、配膳 ・食品庫DW	共用 ・エレベーター ・階段 ・廊下 ・備蓄倉庫		
教科学習ゾーン	特別教室 ・外国語活動室 ・理科教室 ・音楽教室 ・家庭教室 ・技術教室 ・美術教室 ・図画工作教室 ・教科教室 ・コンピュータ教室 ・多目的スペース ・図書室			
校務ゾーン	校務センター ・職員室 ・休憩室 ・校長室 ・印刷室 ・倉庫 ・事務室 ・更衣室 ・放送室 ・会議室	付属 ・職員WC ・教科教具室 ・地域活動・PTA室	保健・相談 ・保健室 ・相談室 ・進路相談室	
	体育施設	学童保育所		
体育ゾーン	体育館関連 ・体育館 ・ステージ ・WC ・更衣室 ・倉庫 ・器具庫	武道場関連 ・武道場 兼サブアリーナ ・倉庫	学童保育所 ・職員室 ・WC ・教室	

4-1-5 諸室面積

本計画に必要となる主な諸室面積を以下のように設定します。

表 4-1-5-1 諸室一覧

	室名	室数	目安面積 (室/m)	備考
管理諸室	職員室	1	380	小中共同、給湯室、休憩室含む
	事務室	1	50	小中共同
	印刷室	1	40	小中共同
	校長室	2	30	金庫室含む
	会議室	2	40	可動間仕切り
	放送室	1	30	小中共同
	職員更衣室	2	25	男女別、休憩スペース含む
	保健室	2	60	トイレ・シャワー・洗濯室（共用）
	相談室	3	10	カウンセリング室兼
	職員トイレ	1式	40	多目的トイレ(オストメイト対応)
	教具室	1式	-	小中別
	生徒会・児童会室	2	30	可動間仕切り
	進路指導室	1	30	可動間仕切り
	地域活動・PTA室	1	30	地域・保護者・学校が使用
	児童生徒用更衣室	1式	-	小中別(40名対応/室)
	備蓄倉庫	1式	-	
普通教室	小学校普通教室	18	64	学年ユニット形状、オープンスペース
	小学校少人数指導教室	3	30	普通教室の1/2
	中学校普通教室（HB）	9	64	
	中学校少人数指導教室	2	30	普通教室の1/2
	多目的教室	2	64	学年集会、特別教室等に対応
	中学校ロックスペース	1式	-	
特別支援	通級指導教室	1式	180	教員室、教室(2)、運動室、トイレ、玄関
	特別支援学級	10	30	普通教室の1/2
特別教室	外国語活動室	1	64	小学校用
	理科教室	3	90	
	音楽教室	2	100	音楽室(大・中)、準備室
	家庭教室	1	180	家庭科室、調理室、被服室集約、準備室
	技術教室	1	120	
	美術教室	1	100	工作ゾーンとしてユニットを構成、可動間仕切り、準備室
	図画工作教室	1	70	
	教科教室	2	64	教科教室として配置
	コンピュータ教室	2	45	
	図書室	1	300	畳コーナー、書庫
多目的スペース	1	180	2～3学年程度対応、保護者会	
給食	給食室	1式	400	調理室、休憩室、食品庫、配膳室
運動施設	体育館(改修)	1式		稲築中学校体育館を改修、
	武道場兼サブアリーナ	1式		武道場兼サブアリーナを新設

第4章 学校規模・平面計画

4-1-6 諸室計画

諸室計画は、教育の内容に応じた活動を展開できるよう、必要な機能を満たしながら柔軟に計画します。

(1) 教室

①小学校普通教室

- ・教育活動が円滑に展開できるよう計画します。
- ・教室内に適切な収納スペースを計画します。
- ・学年ユニット形状とし、ユニット内は普通教室とオープンスペースで計画します。
- ・オープンスペースには、洗面台や教材スペース等の学年活動に対応する機能を持たせるよう計画します。

②中学校普通教室（HB）

- ・教育活動が円滑に展開できるよう計画します。
- ・教室外に生徒用ロッカースペースを計画します。

③教科教室

- ・大型モニターなどの情報機器を設置し、多様な教育活動が展開できるよう計画します。

④特別支援学級

- ・可動間仕切りを設けるなど、多様な活動ができるよう計画します。
- ・小学校教室については、運動スペース、クールダウン用スペース（小部屋等）、トイレ及びシャワー室を計画します。

⑤通級指導教室

- ・校外通級者に配慮し、送迎に配慮した計画とします。
- ・運動スペース、クールダウン用スペース（小部屋等）、トイレ及びシャワーを計画します。

⑥少人数指導教室

- ・少人数学習に使用できるよう計画します。
- ・学年ユニットに近接配置できるよう計画します。

⑦多目的教室

- ・異学年交流や地域交流等に使用できる教室として計画します。
- ・可動間仕切りを設けるなど、多様な教室形態により利用できるよう計画します。

(2) 特別教室

①外国語活動室

- ・主に小学校の外国語活動及び外国語の授業で使用する教室として計画します。

②理科教室

- ・実験や観察等、理科の授業を行う専門的な教室として計画します。
- ・臭気の出る実験などを想定し、換気に配慮した計画とします。
- ・実験備品を日常的に見られるようにするなど、興味を喚起する収納を計画します。
- ・準備室は小中学校それぞれのスペースを確保した計画とします。

③音楽教室

- ・音響及び防音に配慮した教室として計画します。
- ・準備室は、授業及び部活動を想定し十分な楽器収納量を確保した計画とします。

④家庭教室

- ・調理室と被服室を集約し、教室内でゾーン分けした教室として計画します。

⑤技術教室、美術教室、図画工作教室（創作ゾーン）

- ・創作ゾーンとして、3教室を連続的に配置し、多様な活動に対応できるよう計画します。
- ・製作作業に配慮し、汚れにくく清掃しやすい床仕上げとして計画します。
- ・臭気や粉塵の出る作業を想定し、換気に配慮した計画とします。
- ・製作した作品の展示に配慮したスペースを計画します。

⑥コンピュータ教室

- ・常設型のコンピュータ教室と可動型のコンピュータ教室として計画します。
- ・常設型の教室については、主にコンピュータの操作性の学習に対応した教室として計画します。
- ・可動型の教室については、グループ活動などによる学習に対応した教室として計画します。
- ・特に可動型の教室については、図書室との相互利用にも配慮した計画とします。

⑦図書室

- ・児童生徒に対して十分な広さの空間を確保できるよう計画します。
- ・多様な教育活動などにおいて、効果的に活用することができるよう計画します。

⑧多目的スペース

- ・異学年交流や地域交流等に使用できる空間として計画します。
- ・可動間仕切りの設置や多目的教室との近接など、多様な形態により利用できるよう計画します。

(3) 管理諸室

①校長室

- ・小中学校それぞれに整備し、職員室と近接するよう計画します。

②職員室

- ・小中学校で共有とします。
- ・学校敷地内を見渡せるなどの防犯対策や緊急対応がしやすい配置と動線を計画します。
- ・打合せスペース、教材収納スペースを備え、給湯室、休憩室、放送室及び印刷室を近接するよう計画します。

③事務室

- ・小中学校で共有とします。
- ・職員室や印刷室と近接するよう計画します。
- ・来校者の管理ができるよう計画します。

④保健室

- ・小中学校それぞれ 1 室を隣接させ、可動間仕切りなどにより多様な形態での使用ができるよう計画します。
- ・緊急時の対応がスムーズに行えるような配置と動線を計画します。
- ・相談室などを隣接し、児童生徒の相談対応に配慮した計画とします。

⑤相談室

- ・相談者のプライバシーに配慮するなど、落ち着いた雰囲気での計画します。

⑥進路指導室

- ・中学校の進路指導に対応する室として計画します。

⑦会議室

- ・学年会議、各種委員会、研修会等に対応できるよう計画します。
- ・可動間仕切りにより広さを変更できる計画とします。

⑧地域活動・PTA 室

- ・PTA 活動や学校を支援する活動を行う人たちが使用する室として計画します。

⑨生徒会・児童会室

- ・小中学校それぞれ 1 室を計画します。

⑩その他

- ・学校運営上必要な諸室を計画します。
- ・教職員更衣室、児童生徒更衣室、教材室、倉庫、備蓄倉庫、トイレ、昇降口等を計画します。

(4) 給食関連諸室

①給食室

- 小中学校あわせて 1,000 食対応可能な給食設備を計画します。
- 災害時対応を想定し、調理器具については電気とガスを併用した計画とします。

②配膳室

- コンテナ及び運搬用ワゴンを置いて十分作業できるスペースを確保し、壁面衝突防止の工夫をする計画とします。
- エレベーターの設置を計画します。
- 給食搬入ヤードについては、十分な大きさの屋根を計画します。

(5) 屋内運動場及び武道場

- 既存中学校体育館については、改修を実施します。
- 武道場兼サブアリーナを計画します。

(6) グラウンド

- メイングラウンドとサブグラウンドを計画します。
- メイングラウンドは 200mトラックが収まる広さとして計画します。

4-2 配置ゾーニング

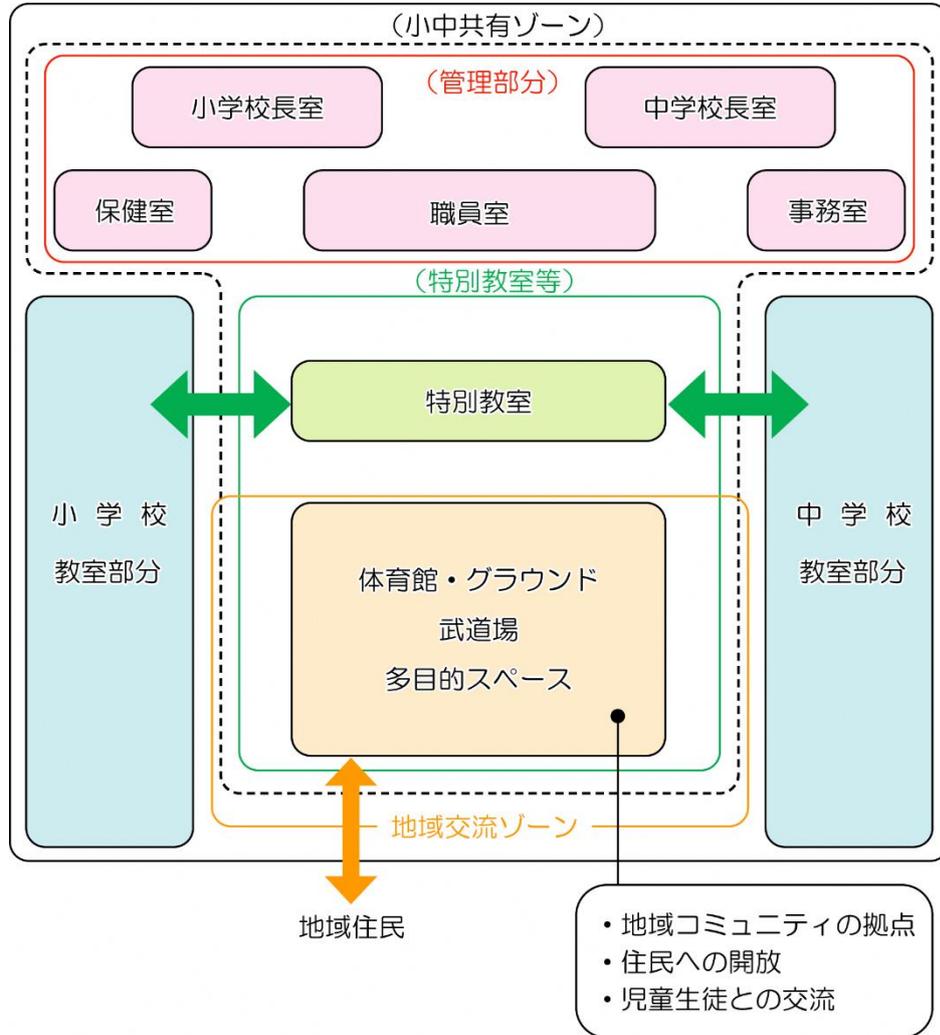
4-2-1 配置ゾーニングの考え方

- (1) 車両と歩行者を明確に分離します。
- (2) 諸室
 - ・管理諸室は全体が見渡せる配置とします。
 - ・小学校低学年は、専用庭で植物観察ができる配置とします。
 - ・小学校中高学年は、中学生を意識できる配置とします。
 - ・中学校は小学校との単位時間の違いなどの運用面、管理面に配慮した区分とします。
 - ・特別支援学級は、交流学級と連携のしやすい配置とします。
- (3) 学校管理ゾーンと地域交流ゾーンを明確に分離します。
- (4) 小中学校の交流、連携の拠点となる異学年交流スペースを配置します。
- (5) 特別教室、管理諸室を小中学校で共有化し、施設全体をコンパクトに集約します。
- (6) 稲築中学校区の地域コミュニティの拠点として地域住民が親しみ、集いやすい配置とします。

地域交流ゾーン：地域コミュニティの拠点として、児童生徒と地域住民が交流を図れるゾーンのこと。

4-2-2 校舎構成のイメージ図

図 4-2-2-1 校舎構成のイメージ図



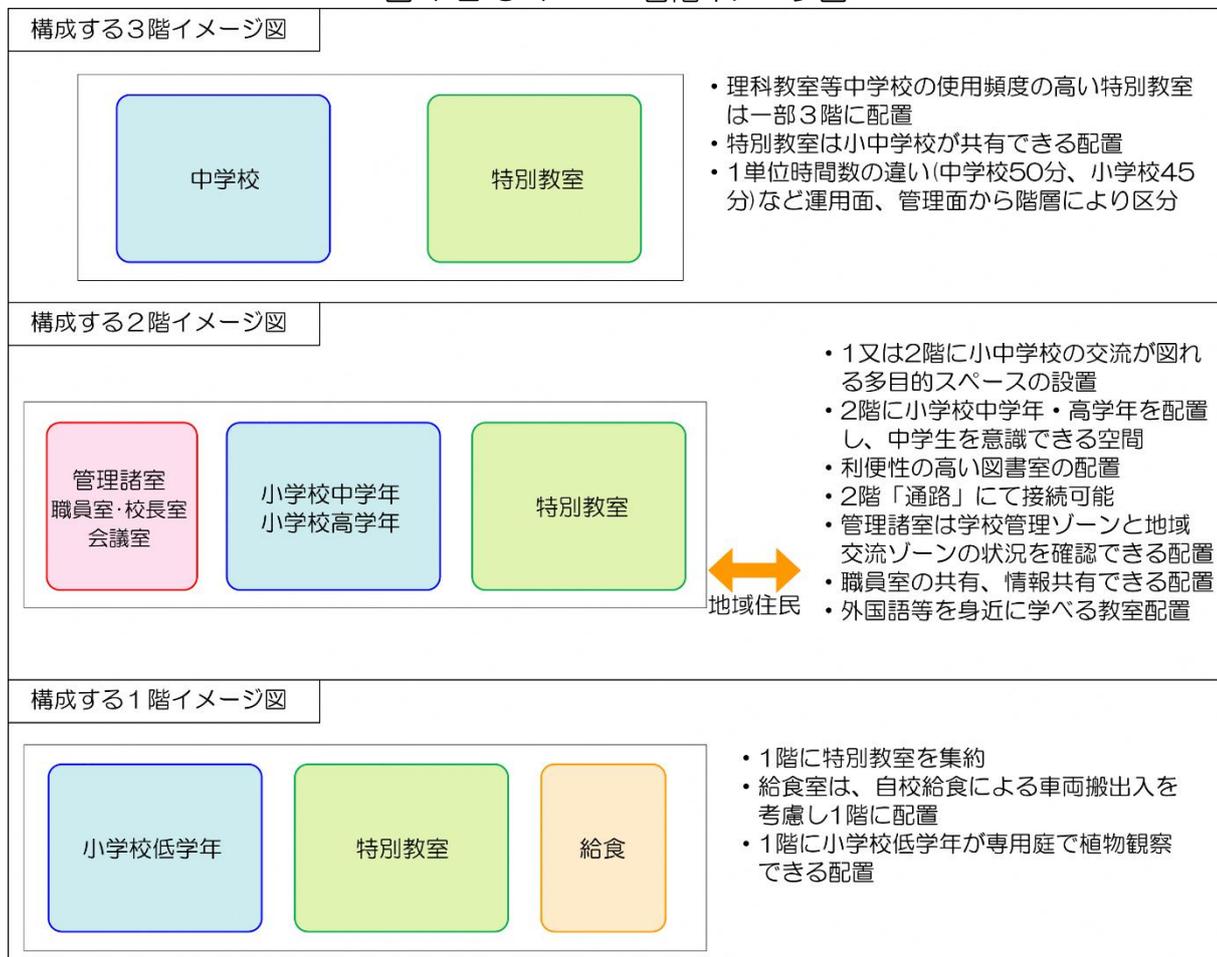
第4章 学校規模・平面計画

4-2-3 稲築中学校区の各階イメージ図

〈各階ゾーニングの考え方〉

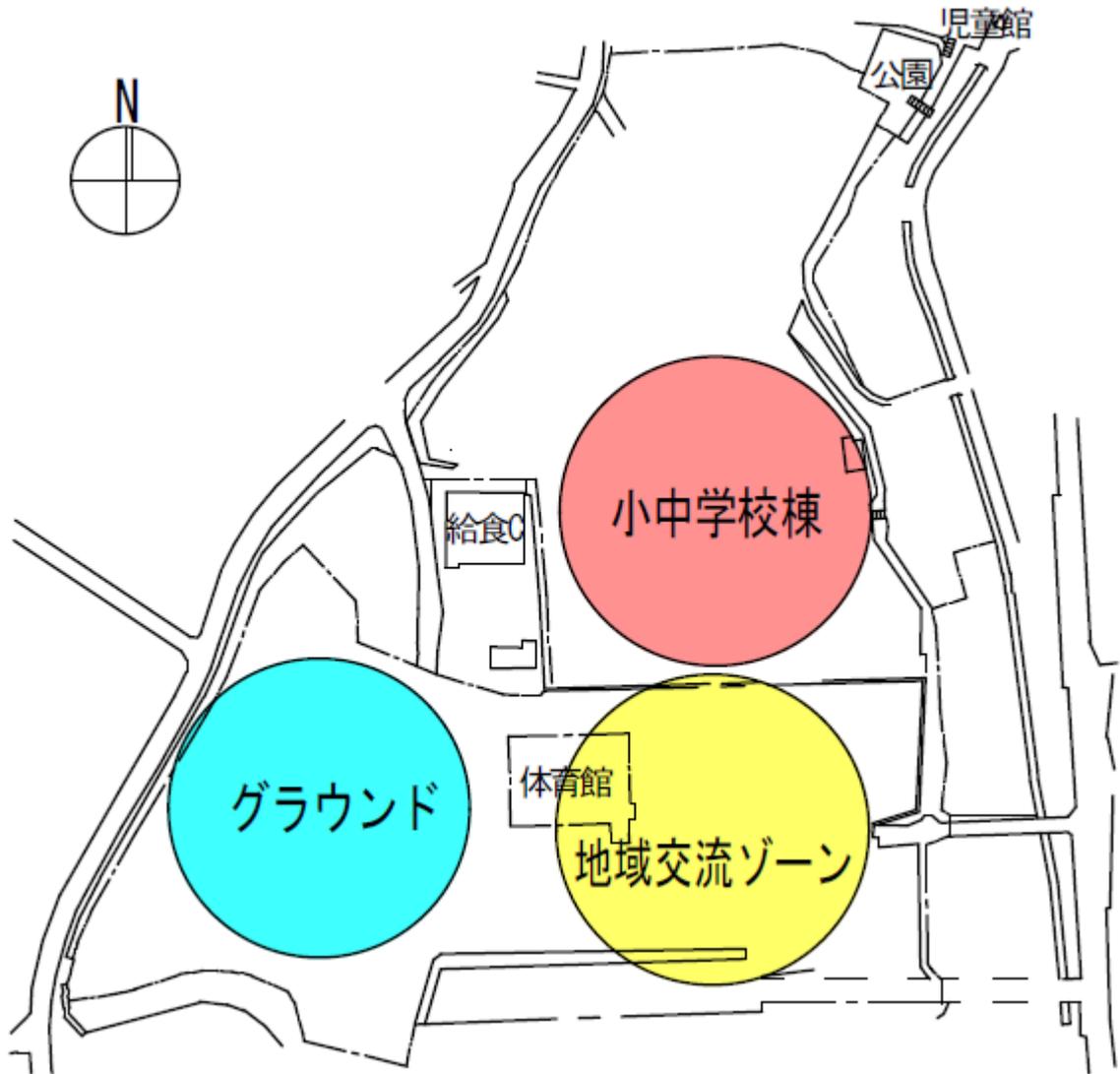
- (1) 小中学校が独自性を保ちつつ、学校と地域が連携しやすい構成とします。
- (2) 小中学校の交流、連携のための「多目的スペース」を小中一体型校舎の中心に配置し、特色のある教育活動を推進します。
- (3) 小中一体型校への移行により、学校間の交流、連携をしやすいようにするため、施設全体をコンパクトに集約します。
- (4) 稲築西小学校のグラウンド広さの制約や小中学校の単位時間の違いなどの運用面・管理面から、階層により区分します。

図 4-2-3-1 各階イメージ図



4-3 平面計画の検討

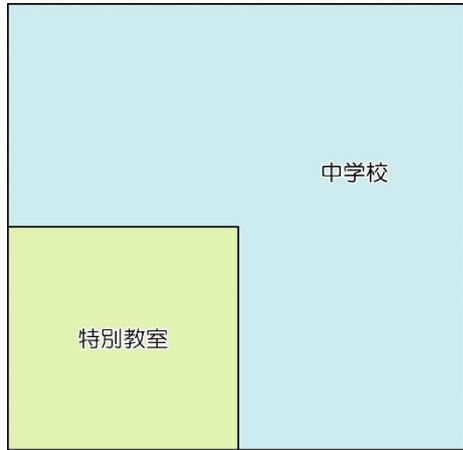
図 4-3-1 平面計画（案）



第4章 学校規模・平面計画

図 4-3-2

各階平面計画（案）



3階

- 中学校ゾーンを集約
- 理科教室等中学校の使用頻度の高い特別教室を配置



2階

- 小中学校の交流が図れる多目的スペースの設置
- 小学校中学年・高学年を配置し、中学生を意識できる空間
- 利便性の高い図書室、P C、地域活動・PTA室の配置
- 管理諸室は学校管理ゾーンと地域交流ゾーンの状況を確認できる配置
- 職員室の共有、情報共有できる配置
- 外国語等を身近に学べる教室配置
- 「通路」にて接続可能



1階

- 特別教室を集約
- 自校給食による車両搬出入を考慮し給食室を配置
- 小学校低学年が専用庭で植物観察できる配置
- 通級指導教室は、落ち着いた環境に配置
- 特別支援学級は、小学校と中学校を分離配置
- 「中庭」にて視認性の高い配置

平面計画の詳細については、今後の設計段階において決定していきます。

4-4 学童保育所の検討

4-4-1 必要面積の検討

稲築西小学校学童保育所の必要面積を、平成 30 年度における最大在籍数に基づき下表のとおりとします。

表 4-4-1-1 学童保育所計画面積表

児童数	職員数	クラス数	面積 (㎡)			
			教室	職員室	トイレ	その他
178	12	5	330	36	56	20

- 面積算出根拠は「児童福祉法」及び「嘉麻市放課後児童健全育成事業の設備及び運営に関する基準を定める条例」によります。
- クラス数は 1 クラス「おおむね 40 人以下」の規定に基づき算出しています。
- 教室面積は一人あたり 1.65 ㎡という必要面積の規定に基づき算出しています。
- その他の面積は、嘉穂学童保育所の面積を引用しています。
(上記面積には共有部を含んでいません。)

4-4-2 配置計画

敷地の条件、施設の現状を踏まえ、小中一体型校との連携が図りやすく、必要な建物規模を確保できる建物配置とします。

また、学校と共有できる施設は共有します。

第4章 学校規模・平面計画

4-5 図書室の検討

4-5-1 図書室の検討

稲築西小学校、稲築中学校の現在の図書室蔵書冊数を示します。

表 4-5-1-1 蔵書冊数

名称	蔵書冊数
稲築西小学校	22,580 冊
稲築中学校	12,657 冊
合計	35,237 冊

「学校図書館図書標準」(文部科学省)により、標準必要冊数を示します。

(30人以下学級で算出)

表 4-5-1-2 標準必要冊数

名称	標準必要冊数
稲築西小学校	$7,960 + 400 \times (18 \text{ 学級} - 12) = 10,360$ 冊
稲築中学校	$7,360 + 560 \times (9 \text{ 学級} - 6) = 9,040$ 冊
合計	19,400 冊

稲築中学校区小中一体型校学校図書室に整備すべき標準必要冊数は、19,400冊です。標準必要冊数を置けるスペース及び学習スペースを確保します。

第5章 法的条件

5-1 稲築西小学校の法的条件

- (1) 所在地
福岡県嘉麻市口春 615 番地
- (2) 敷地面積
約 58,000 m² (稲築中学校を含む)
- (3) 地域指定区分
都市計画区域内 (区域区分非設定)
- (4) 防災地域
指定なし
- (5) 容積率 200%
- (6) 建ぺい率 70%

5-2 稲築中学校の法的条件

- (1) 所在地
福岡県嘉麻市口春 629 番地
- (2) 敷地面積
約 58,000 m² (稲築西小学校を含む)
- (3) 地域指定区分
都市計画区域内 (区域区分非設定)
- (4) 防災地域
指定なし
- (5) 容積率 200%
- (6) 建ぺい率 70%

第5章 法的条件

5-3 建築基準法（集団規定）の適用

建築基準法（集団規定）の適用される事項を下表にまとめます。

項目		内容	適用	
I 建物概要				
1.建築主	①氏名	嘉麻市長	<input checked="" type="checkbox"/>	
	②郵便番号	〒820-0502	<input checked="" type="checkbox"/>	
	③住所	福岡県嘉麻市上臼井446番地1	<input checked="" type="checkbox"/>	
2.建築物の名称		(仮)嘉麻市立稲築中学校区小中一体型校	<input checked="" type="checkbox"/>	
3.建築用途		小学校、中学校(校舎、武道場等)	<input checked="" type="checkbox"/>	
4.工事種別		新築	<input checked="" type="checkbox"/>	
5.構造・規模	①構造	鉄筋コンクリート造・木造・鉄骨造	<input checked="" type="checkbox"/>	
	②階数	地上3階	<input checked="" type="checkbox"/>	
	③増築予定	なし	<input checked="" type="checkbox"/>	
II 敷地について				
1.地名地番		福岡県嘉麻市	<input checked="" type="checkbox"/>	
2.地域の指定	①都市計画区域	都市計画区域	<input checked="" type="checkbox"/>	
	②用途地域	—	<input type="checkbox"/>	
	③防火地域指定	—	<input type="checkbox"/>	
	④その他の地域	—	<input type="checkbox"/>	
3.敷地	①面積	約58,000㎡	<input checked="" type="checkbox"/>	
	②測量図の有無	有	<input checked="" type="checkbox"/>	
4.敷地形状	①形状	不整形	<input checked="" type="checkbox"/>	
	②寸法	地上2階、又は3階	<input checked="" type="checkbox"/>	
	③高低差	なし	<input checked="" type="checkbox"/>	
5.隣地・道路	周辺環境		住宅地	<input checked="" type="checkbox"/>
	隣地・道路との高低差 (設計GL:±)	北	道:約-4.0m	<input checked="" type="checkbox"/>
		東	道:約-3.0~-5.0m	<input checked="" type="checkbox"/>
		南	該当なし	<input checked="" type="checkbox"/>
		西	道:約-1.0~-3.0m	<input checked="" type="checkbox"/>
	道路の種類 (現況)	道路1	東側:市道 幅員9.0m	<input checked="" type="checkbox"/>
		道路2	東側:市道 幅員5.0m	<input checked="" type="checkbox"/>
道路3		西側:市道 幅員8.8m	<input checked="" type="checkbox"/>	
施工動線の規制		道路1、2からに限定される	<input checked="" type="checkbox"/>	
接道条件		幅員4m以上の道路に幅2m以上の接道	<input checked="" type="checkbox"/>	
6.インフラ	雨水排水		未定	<input checked="" type="checkbox"/>
	汚水・雑排水		浄化槽(「学校施設関係」 $n=0.20P$ n :人員 P :定員)	<input checked="" type="checkbox"/>
	給水		道路1より引き込み	<input checked="" type="checkbox"/>
	ガス		LPGガス	<input checked="" type="checkbox"/>
	電力		道路1、2より引き込み	<input checked="" type="checkbox"/>
	通信	電話設備	道路1、2より引き込み	<input checked="" type="checkbox"/>
		光ケーブル	未定	<input checked="" type="checkbox"/>
その他	CATV設備	—	<input type="checkbox"/>	
7.地中状況	地中埋設物			<input type="checkbox"/>
	地質		当該地盤の地層構成は別途調査が必要	<input checked="" type="checkbox"/>
	土質・土壌		当該地盤の地層構成は別途調査が必要	<input checked="" type="checkbox"/>

5-4 建築基準法（単体規定）の適用

建築基準法（単体規定）の適用される事項を下表にまとめます。

項目		内容	適用
I 関連する集団規定			
1.指定建ぺい率		70%	<input checked="" type="checkbox"/>
2.指定容積率		200%	<input checked="" type="checkbox"/>
3.高さ制限	道路斜線	勾配1.5 適応距離20m	<input checked="" type="checkbox"/>
	隣地斜線	31m+勾配2.5	<input checked="" type="checkbox"/>
	北側斜線	無	<input type="checkbox"/>
4.日影規制		無	<input type="checkbox"/>
5.用途制限		無	<input type="checkbox"/>
6.関係法令	福岡県福祉のまちづくり条例		<input checked="" type="checkbox"/>
	—		<input type="checkbox"/>
	—		<input type="checkbox"/>
	—		<input type="checkbox"/>
7.電波障害		—	<input type="checkbox"/>
II 一般規定			
1.採光面積	教室	1/7以上:(イ)床面上50cmにおける水平面で200ルクス以上の照明設備と(ロ)床面上50cm以上の窓等で、左記の有効採光面積のある場合	<input checked="" type="checkbox"/>
		1/10以上:上記(イ)の条件及び令20条の2による換気設備がある場合	<input checked="" type="checkbox"/>
		1/5以上:その他	<input checked="" type="checkbox"/>
2.隣地・道路	居室	床面積の1/20以上の換気に有効な開口部面積を確保	<input checked="" type="checkbox"/>
	火気使用	火気使用室の換気設備	<input checked="" type="checkbox"/>
3.天井高	居室	2.1m以上	<input checked="" type="checkbox"/>
4.便所		水洗便所	<input checked="" type="checkbox"/>
5.避雷設備		—	<input type="checkbox"/>
III 防火規定			
1.構造制限		—	<input type="checkbox"/>
2.防火区画	面積区画	耐火建築物で延べ面積1500㎡以内ごとに特定防火設備で区画	<input checked="" type="checkbox"/>
	竪穴区画	3階以上の場合、階段・吹抜けを防火設備で区画	<input checked="" type="checkbox"/>
	異種用途区画	学校の部分とその他の部分を区画する	<input type="checkbox"/>
3.界壁	防火上主要な間仕切壁	防火上主要な間仕切壁を準耐火構造とし、小屋裏又は、天井裏に達しせしめなければならない	<input checked="" type="checkbox"/>
4.内装制限	火気使用室	内装材料を準不燃材料としなければならない	<input checked="" type="checkbox"/>
	無窓の居室	無窓の居室(排煙上有効な開口部が居室面積の1/50未満のもの)で、床面積が50㎡を超えるものは、居室及び通路・階段などの仕上げを準不燃材料としなければならない	<input checked="" type="checkbox"/>
IV 避難規定			
1.階段(形態)	階段幅	1400mm以上	<input checked="" type="checkbox"/>
	蹴上げ	160mm以下	<input checked="" type="checkbox"/>
	踏面	260mm以上(直階段の踊場踏幅:1200mm)	<input checked="" type="checkbox"/>
2.階段(避難)	直通階段(歩行距離)	無窓の居室(有効採光面積<居室の床面積×1/20)の場合、30m以内	<input checked="" type="checkbox"/>
		無窓の居室でない場合、50m以内	<input checked="" type="checkbox"/>
		無窓の居室でなく、居室及び避難路の内装を準不燃材料とした場合、60m以内	<input checked="" type="checkbox"/>
	2以上の直通階段	避難階の直上階で居室>200㎡、その他の階で居室>100㎡(主要構造部が準耐火構造、又は不燃材料で造られている場合2倍)	<input checked="" type="checkbox"/>
	避難階段 特別避難階段	—	<input type="checkbox"/>
3.廊下幅	両側居室	2.3m以上	<input checked="" type="checkbox"/>
	その他	1.8m以上	<input checked="" type="checkbox"/>
4.排煙設備		学校については適用除外(但し、無窓の居室チェック要)	<input type="checkbox"/>
5.非常用照明		学校については適用除外	<input type="checkbox"/>
6.非常用出入口		—	<input type="checkbox"/>
V 居室のシックハウス			
1.居室のシックハウス	対象部分:全ての居室(常時解放された開口部を通じて相互に通気がなされている廊下等の部分を含む)		<input checked="" type="checkbox"/>
	F☆☆☆☆(4種)の材料…制限なしに使用可能		<input type="checkbox"/>
	F☆☆☆☆(3種)の材料…制限なしに使用可能		<input type="checkbox"/>
	F☆☆(2種)の材料…制限なしに使用可能		<input type="checkbox"/>
	(N2S2+N3S3<A>)(S2:F☆☆の使用面積、S3:F☆☆の使用面積)		<input type="checkbox"/>

第5章 法的条件

5-5 消防法の適用

消防法の適用される事項を下表にまとめます。

項目		内容	適用		
I 消防設備判定条件					
1.無窓階の判定		基本設計の詳細に決定	<input type="checkbox"/>		
2.収容人数の算定		小学校 529名 (教員 52名 児童数 477名)	<input checked="" type="checkbox"/>		
		中学校 306名 (教員 32名 生徒数 274名)	<input checked="" type="checkbox"/>		
		合計 835名 (教員 84名 児童生徒数 751名)	<input checked="" type="checkbox"/>		
3.その他		延べ面積:校舎 約 10,500㎡、体育館 1,300㎡	<input checked="" type="checkbox"/>		
		:武道場 800㎡	<input checked="" type="checkbox"/>		
		:付属建屋 約 600㎡、学童保育所 500㎡	<input checked="" type="checkbox"/>		
II 消防設備設置判定					
消防設備リスト		判定	判定根拠	<input type="checkbox"/>	
1.消防設備	消火器	○	延べ面積 > 300㎡(無窓階50㎡)	<input checked="" type="checkbox"/>	
	屋内消火栓	○	床面積 > 700㎡(無窓階200㎡) 3倍(2,100㎡ 無窓階450㎡)	<input checked="" type="checkbox"/>	
	スプリンクラー	—	該当部分なし	<input type="checkbox"/>	
	特殊消火	水噴霧	—	該当部分なし	<input type="checkbox"/>
		泡消火	—	該当部分なし	<input type="checkbox"/>
		二酸化炭素	—	該当部分なし	<input type="checkbox"/>
		ハロゲン化物	—	該当部分なし	<input type="checkbox"/>
		粉末消火	—	該当部分なし	<input type="checkbox"/>
	屋外消火栓	—	床面積 < 3,000㎡(9,000㎡ 耐火建築物)	<input type="checkbox"/>	
	消防用水	—	敷地面積20,000㎡で1,2階床面積5,000㎡(15,000㎡ 耐火建築物)	<input type="checkbox"/>	
	連結散水	—	該当部分なし	<input type="checkbox"/>	
連結送水	—	該当部分なし	<input type="checkbox"/>		
非常用コンセント	—	該当部分なし	<input type="checkbox"/>		
2.警報設備	漏電火災警報	—	延べ面積 > 500㎡	<input checked="" type="checkbox"/>	
	消防機関へ通報する火災警報設備	○	延べ面積 > 1,000㎡	<input checked="" type="checkbox"/>	
	非常警報設備 (非常放送設備)	○	収容人数50人以上	<input checked="" type="checkbox"/>	
		—	収容人数800人以上	<input type="checkbox"/>	
	自動火災警報設備	○	延べ面積 > 500㎡(無窓階300㎡)	<input checked="" type="checkbox"/>	
3.避難設備	避難器具	—	2階建以下 不必要、3階建以上 必要	<input checked="" type="checkbox"/>	
	誘導標識	○	全部(誘導灯設備の場合、不要)	<input checked="" type="checkbox"/>	
	誘蛾灯	○	避難階の歩行距離20m以下	<input checked="" type="checkbox"/>	
	排煙	—	法的要求なし	<input type="checkbox"/>	
4.その他	防災防火対象物	—	該当部分なし	<input type="checkbox"/>	
	非常電源	—	該当部分なし	<input type="checkbox"/>	
条例関係指導事項				<input type="checkbox"/>	
協議事項		(7)項にて表記、(16)項の判断は要協議		<input checked="" type="checkbox"/>	

5-6 法的条件のまとめ

(1) 耐火建築物について

建築基準法上、主要用途「学校」は床面積 2,000 m²以上や階数 3 階以上の場合、耐火建築物等としなければならない特殊建築物に該当します。

(2) 関係諸官庁との協議について

法規に関する詳細については、基本設計段階で、関係諸官庁との協議、打合せを行い、相互に確認しながら設計を進める必要があります。

基本設計に伴う関係法令・基準（抜粋）は以下のとおりです。

- 建築基準法
- 都市計画法
- 消防法
- 学校教育法
- 学校保健安全法
- 労働安全衛生法
- 学校給食法
- 食品衛生法
- 食育基本法
- 学校給食衛生管理基準
- 小学校施設整備指針
- 中学校施設整備指針
- 高齢者、障害者等の移動等の円滑化の促進に関する法律
- 嘉麻市小中一体型校施設整備基本方針
- 水道法
- 水質汚濁防止法
- 大気汚染防止法
- 大量汚染防止法
- ビル衛生管理法 特定建築物 (S>8000 m²)
- エネルギーの使用の合理化に関する法律
- 騒音規制法
- 振動規制法
- 廃棄物の処理及び清掃に関する法律
- 福岡県福祉のまちづくり条例
- 食品循環資源の再利用等の促進に関する法律

【協議内容の参考例】

- 浄化槽の対象人員算定基準

主要用途「学校」 $n=0.20P$ n : 人員 (人) P : 定員 (人)

他に学童保育所も加算の検討が必要です。

複合による加算する対象人員の判断は、基本設計時に保健福祉事務所との協議が必要です。

- 消防令別表

主要用途「学校」の場合は、(7) 項に該当します。

6-1 構造計画の検討

小中一体型校に要求される構造性能を確保するための「構造設計」基本事項を以下に示します。当該施設の設計に先立ち、建築計画に合わせた設計諸条件等を考慮し、建物の構造種別、構造形式、構造部材の選別等を計画します。

(1) 構造計画の考え方

小中一体型校は、地震災害時の避難所としての施設でもあるため、一般の施設に比べ、大地震動に対する安全性を確保しておく必要があります。

①基本設計における主な作業

- ・ 構造種別及び構造形式の選定
- ・ 構造材料の選定
- ・ 基礎の形式及び工法の選定
- ・ 構造部材の寸法、配置の仮定

②構造計画にあたっての主な調査作業

- ・ 地盤調査に関すること・・・ 地盤沈下、埋立地、地下水位
- ・ 敷地周辺に関すること・・・ 隣接建物、埋設管、周辺道路等
- ・ 気象に関すること・・・ 気温、積雪、風、地盤の凍結等
- ・ 騒音及び振動の規制など

③耐震設計における構造体の安全性の目標

- ・ 地震動において、構造体に求められる安全性には第一に人命の安全確保があります。多くの人が利用する施設であるため、そのことが最重要課題です。

また、大地震などの災害時に被災者を受け入れる避難所としての機能が要求される施設でもあり、このような建築物は耐震安全性の目標を官庁施設の耐震基準で定められている重要度係数に従い、表 6-1-1 に示すとおり目標値を決定し保有すべき性能を、構造体「Ⅱ類」、建築非構造部材「A 類」、建築設備「乙類」とします。

表 6-1-1 耐震安全性の目標

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ます。
	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十分な機能確保が図られています。
	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ます。
建築非構造部材	A類	大地震動後、災害応急対策活動や被災者の受け入れの円滑な実施、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ます。
	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ます。
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共に、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ます。
	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ます。

表 6-1-2 構造体の耐震安全性の目標値及び保有すべき性能

耐震安全性の分類		耐震安全性の目標	保有すべき性能	重要度係数 (I)
a	特に構造体の耐震性能の向上を図るべき施設	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ます。	大地震動に対して無被害あるいは軽微な損傷に止まり、直ちに補修を必要とするような耐力低下を招くことはありません。	1.50
b	構造体の耐震性能の向上を図るべき施設	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十分な機能確保が図られます。	大地震動に対して比較的小さい損傷に止まり、直ちに大きな補修を必要とするような耐力低下を招くことはありません。	1.25
c	建築基準法に基づく耐震性能を確保する施設	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ます。	大地震動に対して部分的な損傷は生じるものの、倒壊、部分崩壊等大きな損傷は発生せず、著しい耐力低下を招くことはありません。	1.00

※文部科学省大臣官房文教施設企画部「建築構造設計指針」(P1)より

※小中一体型校はII類に分類され、重要度係数は1.25以上となります。

④基礎構造計画

a.地盤と基礎の計画

極めて低い丘陵地域であり、表層部は風化し深くなるにつれ未風化帯となっています。

敷地西側の土質柱状図によると、GL-2.6m まで埋土、-2.6m~5.5m まで砂岩が風化して砂交じりシルト化しています。N 値は 20~50 です。-5.5m~7.0m 程度まで砂岩 N 値 50 以上です。N 値は 50 以上で安定した地層と言えます。

b.基礎形式

杭工法については、近隣に住宅地が存在しているため無振動、無騒音による埋め込み杭の中より検討しますが、最近の認定工法（認定メーカーは多数存在）についても比較します。

6-2 設備計画の検討

小中一体型校に要求される設備性能を確保するための「設備設計」基本事項を以下に示します。当該施設の設計に先立ち、建築計画に合わせた設計諸条件などを考慮し、電気設備・機械設備等を計画します。

（1）設備計画の考え方

本計画において、以下の4つを設備計画の考え方とします。

①「維持管理しやすい設備」

信頼性や安全性・操作性が高く、維持管理が容易な設備とします。

②「時代の変化に対応できる設備」

時代の変化や技術の進展に柔軟に対応できる設備とします。

③「環境に配慮した設備」

エコスクール概念を取り入れ、自然と共生できる設備とします。

④「安全・安心を守る設備」

災害時避難施設として必要な機能を備えた設備を計画します。

（2）電気設備計画

受変電設備、幹線設備、動力設備、電灯コンセント設備、電話設備、情報通信設備、放送設備、防犯設備、テレビ視聴設備、防災設備

【整備の方針】

- ・照明をシステム制御することで、省エネを実現します。
- ・自然エネルギーの利用策として、照明の昼光制御などを検討します。
- ・省エネ設備の活用策として、LED照明の採用、人感センサーによる照明点灯などを検討します。

(3) 機械設備計画

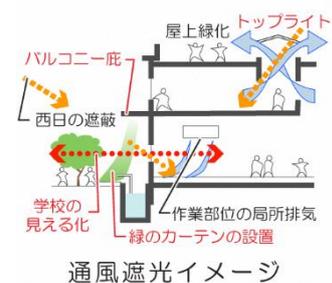
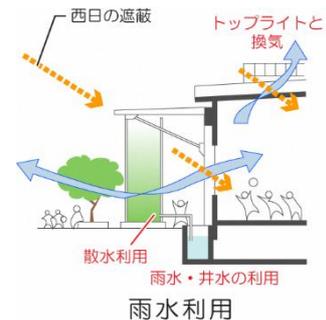
給水設備、排水設備、衛生器具設備、給湯設備、消火設備、ガス設備、厨房設備、空調設備、換気設備

【整備の方針】

- 空調の集中リモコンなど、維持管理が容易な設備を採用します。
- 自然エネルギーの利用策として、雨水利用、地熱利用（クール・ヒートピット）、吹き抜けを用いた自然換気・通風の促進、緑化や保水性のある舗装材の採用などを検討します。
- 省エネ設備の活用策として、節水型衛生器具や高効率空調機器の採用などを検討します。
- 空調負荷を低減し、ランニングコストを低減する方策として、庇やバルコニーによる日射遮蔽などを検討します。

(4) 環境に配慮した設備

- バルコニーや緑のカーテンの設置を行うことで直射日光の影響を軽減し建物内への遮熱効果を得られます。
- 内装材、家具に木材を多用する事で湿度の吸収や乾燥を軽減する効果により、児童生徒に対する感染や病気に対する影響を軽減します。
- 中庭を利用した自然採光や通風を行うことで校舎内を明るく、温熱環境にも優れた空間とすることが可能で照明、空調のランニングコスト軽減が行なえます。
- 複層ガラスや外断熱材仕様を適切に取り入れ、空調負荷を軽減しランニングコストを削減します。
- デッキに使用するウッドデッキ材は廃木材を再利用した再生木材のデッキ材を採用する事で産廃物を再生させ資源再活用をすることが可能です。
- 節水型便器の使用や照度センサー、人感センサーを設けた設備機器を使用する事で節水、節電を行える環境を実現します。



7-1 事業手法の検討

学校施設の整備においては、「計画的・効率的な整備」が求められており、様々な発注方式について検討を行います。

発注方式には多種多様の方式が存在します。主な発注方式として、以下の3つが挙げられます。

【設計・施工分離発注方式】

基本計画→基本設計→実施設計→施工・監理と段階的に発注業務を行う従来方式です。

【DB（デザインビルド）設計・施工一括発注方式】

基本設計から施工までを一括で発注する方式のことで、近年自治体案件などでも採用され始めている方式のことで。

【基本設計先行DB（デザインビルド）方式】

基本設計を選考発注し、基本設計を準備したうえで、実施設計と施工を一括発注する方式です。【DB設計・施工一括発注方式】との違いは、基本設計を準備しての発注か、基本設計を含む発注となるかの違いです。

以下にそれぞれの方式における利点・課題を示します。

表 7-1-1 事業手法の概要

	①基本計画	②基本設計	③実施設計	④施工・監理
設計・施工分離発注方式		基本設計者選定 ▲	実施設計者選定 ▲	施工者選定 ▲
DB（デザインビルド）設計・施工一括発注方式		設計・施工者選定 ▲		
基本設計先行DB（デザインビルド）方式		基本設計者選定 ▲	実施設計・施工者選定 ▲	

▲：発注時期を示す

発注方式	設計・施工分離発注方式	DB（デザインビルド）設計・施工一括発注方式	基本設計先行DB（デザインビルド）方式
概要	<ul style="list-style-type: none"> 基本設計 } 設計事務所 実施設計 } 設計事務所 施工 } 建設会社 	<ul style="list-style-type: none"> 基本設計 } 建設会社 実施設計 } (又は設計事務所とのグループ) 施工 } (又は設計事務所とのグループ) <p>一括発注</p>	<ul style="list-style-type: none"> 基本設計 } 設計事務所 実施設計 } 建設会社 施工 } (又は設計事務所とのグループ) <p>一括発注</p>

(1) 事業手法の比較検討

それぞれの事業方式の利点と課題を比較すると以下のように考えられます。

表 7-1-2 事業手法の比較

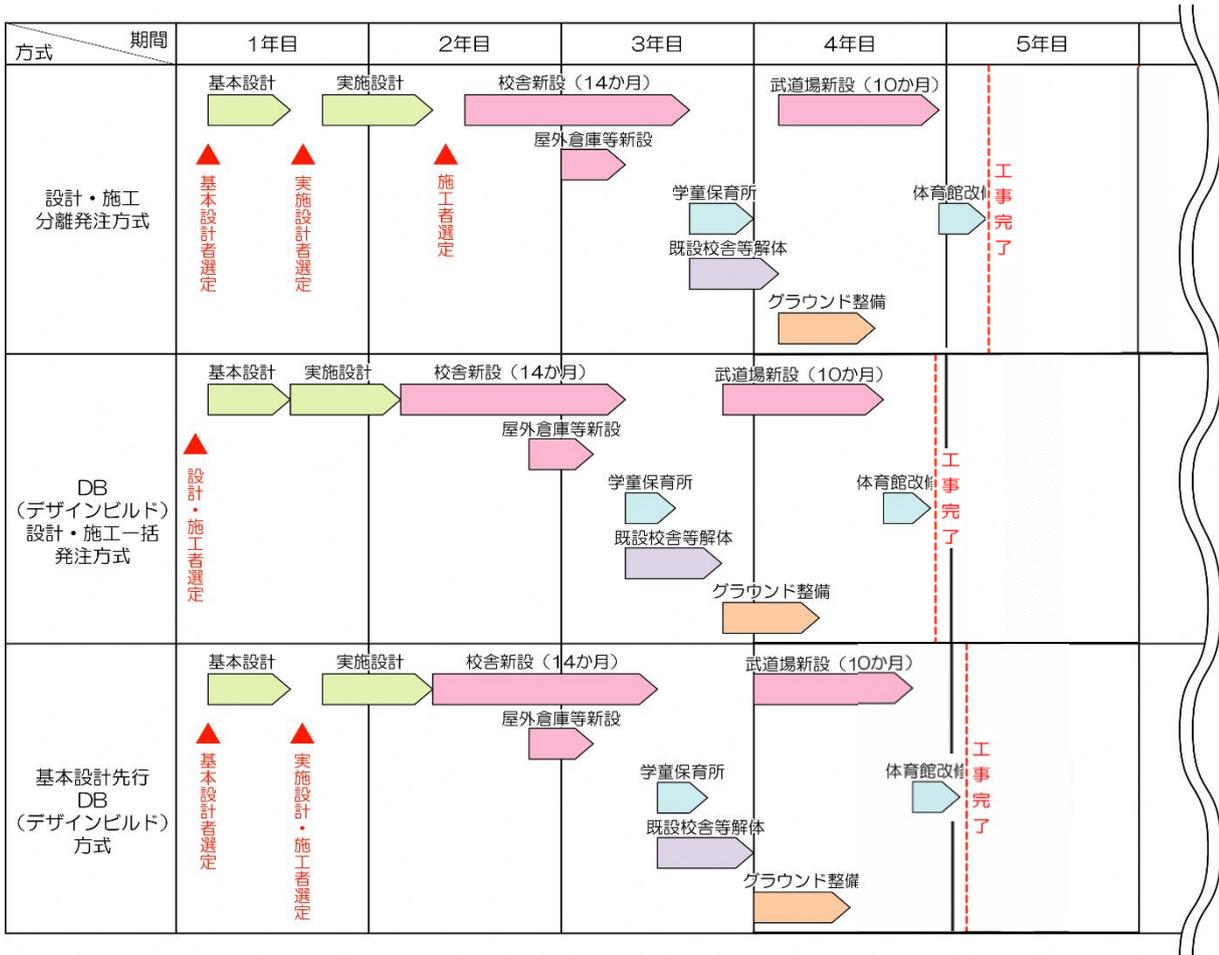
項目	設計・施工分離 発注方式	DB（デザインビルド） 設計・施工一括 発注方式	基本設計先行 DB（デザインビルド） 方式
設計施工期間 の短縮	△ 設計、施工と複数回に分 け発注が行われることで 期間がかかります。	◎（4か月以上） 設計・施工分離と比べ4 か月以上の短縮が図られ ます。	○（2か月以上） 設計・施工分離と比べ2 か月以上の短縮が図られ ます。
入札不落の リスク軽減	△ 設計図書に基づいて、入 札が行われるため、不落 の可能性あります。	○ 入札が1回で施工者と発 注者との協議で金額が決 定します。	○ 入札が1回で施工者と発 注者との協議で金額が決 定します。
発注者の 意向の反映	◎ 分離することで発注者の 意向を反映しやすいで す。	○ 一括発注のため、施工者 の意向に偏った設計に注 意が必要です。	◎ 基本設計を分離すること で発注者の意向を反映し やすいです。
発注者側の責任の リスク軽減	△ 別契約が多い為、その都 度に成果品への責任が発 生します。	○ 初めから終わりまで施工 者責任において工事が行 われます。	○ 初めから終わりまで施工 者責任において工事が行 われます。

第7章 事業計画

7-2 事業スケジュール（案）

各発注方式別に、基本設計から実施設計、施工までの全体工程を比較します。

表 7-2-1 事業スケジュール（案）



7-3 事業手法のまとめ

今回の稲築中学校区小中一体型校施設整備については、以下の条件が想定されます。

①工期短縮の可能性

- ・施工業者の技術力、知識、情報を設計段階から活用することにより、設計作業と並行して施工準備（資材発注等）ができるなど、工期短縮の可能性を検討します。

※発注方式によって約2～4か月程度の工期短縮が可能となります。

②高度な技術力、知識、情報等の採用

- ・最新の高度技術や工法を検討します。
- ・現地の徹底した調査に基づく安全対策や仮設工事を順調に行う必要性があります。

※地中埋設管等の切廻しや、既存擁壁等の土木造成に係る調整が必要です。

※稲築西小学校、稲築中学校敷地内で学校運営を行いながらの工事となるため、児童生徒の通学と送迎車両への細心の注意が必要です。

③スケジュールの遵守

- ・限られた期間内で事業を進めていくため、業者選考時などにスケジュールの遅延が生じない手法を検討します。

以上のことから、事業手法の検討については基本計画の実現、社会環境の変化等への対応に応じた発注方式を検討します。

※嘉麻市の木材活用などの地元経済の活性化、地元企業育成の観点から市内企業が参画しやすい発注（JV等）方式も視野に検討が必要です。

第7章 事業計画

7-4 概算事業費について

校舎新設に係る近隣実績から建築単価約 30 万円/㎡程度、改修単価約 10 万円/㎡程度とし、建物配置計画、各階平面計画等に基づき概算事業費を以下のとおり試算しました。

なお、外構工事等の現時点で試算することが困難な費用については、引き続き検討していきます。

表 7-4-1 概算事業費
(単位：百万円)

項目	金額	備考
建設工事費	3,700	校舎新設 学童保育所棟新設 武道場兼サブアリーナ棟新設 体育館棟改修

※現時点で可能な範囲で試算しています。