

令和 6 年度十川小中学校校舎整備基本構想委託業務

株 式 会 社 山 本 設 計

I. はじめに	(ページ)
1. 基本構想策定の方針	1
2. 基本方針	1
II. 十川小中学校概況把握	
1. 小中学校児童数・既存施設概要	2
2. 敷地概要、通学状況・建物配置図	2, 3
III. 性能調査結果確認及び各校舎の現況と大規模改修案	
1. 十川小学校	
(1) 小学校校舎の性能調査結果の確認	4
(2) 小学校の現況と対応案	4, 5
(3) 小学校の課題と問題点	6
(4) 特別教室棟を含む小学校の大規模改修案	7, 8
2. 十川中学校	
(1) 中学校校舎の性能調査結果の確認	9
(2) 中学校の現況と対応案	9, 10
(3) 中学校校舎の課題と問題点	11
(4) 特別教室棟を含む中学校（他2棟）の大規模改修案	12～14
3. 大規模改修案のスケジュールについて	15
IV. 両校校舎改築・小中合同校舎新築案	
1. 整備にあたっての基本方針	16
2. 整備の実施方針	16, 17
3. 施設規模の整理・比較	
(1) 小学校校舎改築の想定規模	18, 19
(2) 中学校校舎改築の想定規模	20, 21
(3) 小中合同校舎新築の想定規模	22～24
(4) 両校改築及び小中合同校舎新築の比較	25
4. 計画の留意事項	26
5. 改築・新築案のスケジュールについて	27
V. 各計画案の費用について	
計画案ごとの規模・費用のまとめ	28
VI. 参考資料	
図書室の利用について	29

I. はじめに

■ 1. 基本構想策定の方針

四万十町立十川小中学校は小学校校舎が昭和 42 年、中学校校舎が昭和 40 年に建築されており両校共竣工後 55 年以上経過している。

今後多岐に渡る計画的大規模改修を行う必要があるのか判断するため、令和 5 年度に両校校舎の性能調査を実施しておりその結果を基に十川小中学校の現状と課題を精査し具体的な建築の整備指針作成を目的とする。

また、建物の性能調査結果に反映されていない校舎に対する課題と問題点を関係者や教職員の方々の様々な意見、要望を集約した基本構想の策定を行う。

■ 2. 基本方針

新しい教育課程に対応できる学校施設

今日の教育は知識の習得だけでなく、主体的に学ぶ力、創造性の育成など個性を重視した教育の展開が課題とされている。これからの教育施設として ICT の活用、多目的なスペース、学習支援や教育相談などの環境整備を図り弾力的な集団構成や多様な学習形態への対応に答えられる教育施設となるための整備指針を策定する。

安全で快適な学校施設

身体能力や障害の有無を問わず、誰もがわかりやすく、快適で安全に学べるよう配慮された十川小中学校を実現するため必要な項目を明確にした整備指針を作成する。

生徒ファーストであるために

学校施設では生徒ファーストではあるが、その生徒ファーストを支える教職員の方々にとっても利用しやすく快適な施設でなければならない。教職員の方々からヒアリングを行い、可能な限り意見や思いをフィードバックした整備指針を作成する。

周辺地域に配慮する

学校は地域においてコミュニティーの場として中心的施設であり、もしもの災害時には地域の安全を確保する避難施設として重要な役割を担っているため、施設として安全性を確保する。

また、地域へ開かれ愛される十川小中学校となるよう、近隣に対する配慮はもとより周辺の景観形成の模範となる調和のとれた整備計画とする。

将来のガイドライン

十川小中学校校舎整備基本構想内では具現化できない内容も確実にその課題は明確にした基本構想を作成し次の業務（基本設計等）に引き継がれ確実に課題を克服するためのガイドラインとなる基本構想案を作成する。

Ⅱ. 十川小中学校概況把握

■1. 小中学校児童数・既存施設概要

- 令和6年5月1日現在の資料により、十川小中学校の将来にわたる推計児童、生徒数を見ると、十川小学校は1学年1クラスで編成されており、令和7年度の全校児童77人がピークで、以降児童数が減少している。
令和11年度以降は全校児童が60人を下回り、児童数10人以下の学年が4学年となっている。
- 十川中学校は1学年1クラスで編成されており、生徒数は令和8年度の全校生徒48人がピークで、以降児童数が減少している。
令和11年度以降は全校生徒が30人を下回り、10人以下の学年が2学年となっている。
- 特別支援学級は小学校2クラス、中学校は0クラスで構成されている(年度により増減)

※年度別十和地域 推計児童・生徒数 (令和6年5月1日現在)

学校名	十川小学校								十川中学校			
学年	1年	2年	3年	4年	5年	6年	計		1年	2年	3年	計
令和6年度	7	11	9	6	22	11	69		14	7	7	28
令和7年度	19	7	11	9	6	22	77		11	14	7	32
令和8年度	10	19	7	11	9	6	64		22	11	14	48
令和9年度	9	10	19	7	11	9	66		6	22	11	41
令和10年度	8	9	10	19	7	11	65		9	6	22	39
令和11年度	5	8	9	10	19	7	58		11	9	6	28
令和12年度	8	5	8	9	10	19	59		7	11	9	28

■2. 敷地概要、通学状況・建物配置図

- 十川小学校は校舎棟、特別教室棟1(図工室, 会議室, 音楽室, コンピューター室)と特別教室棟2(家庭科室、多目的室)の3棟で構成されている。
- 十川中学校は校舎棟、特別教室棟(技術室, 調理室, 音楽室, 理科室)の2棟で構成されている。
- 屋内運動場とプール棟は小中学校の共有施設として学校運営が行われている。

十川小学校	構造	延床面積	竣工年	耐震性能
校舎棟	RC造3階建	1,236.3 m ²	S42年	H21年耐震補強済
特別教室棟1	S造3階建	312.1 m ²	H15年	新耐震基準建築物
特別教室棟2	W造2階建	126.0 m ²	H2年	新耐震基準建築物

十川中学校	構造	延床面積	竣工年	耐震性能
校舎棟	RC造3階建	1,197.8 m ²	S40年	H22年耐震補強済
特別教室棟	RC造2階建	650.0 m ²	S57年	新耐震基準建築物

十川小中共有施設	構造	延床面積	竣工年	耐震性能
屋内運動場	S造2階建	1,290.8 m ²	S50年	H27年耐震補強済
プール棟	RC造1階建	381.0 m ²	H4年	新耐震基準建築物

Ⅱ.十川小中学校概況把握

敷地概要

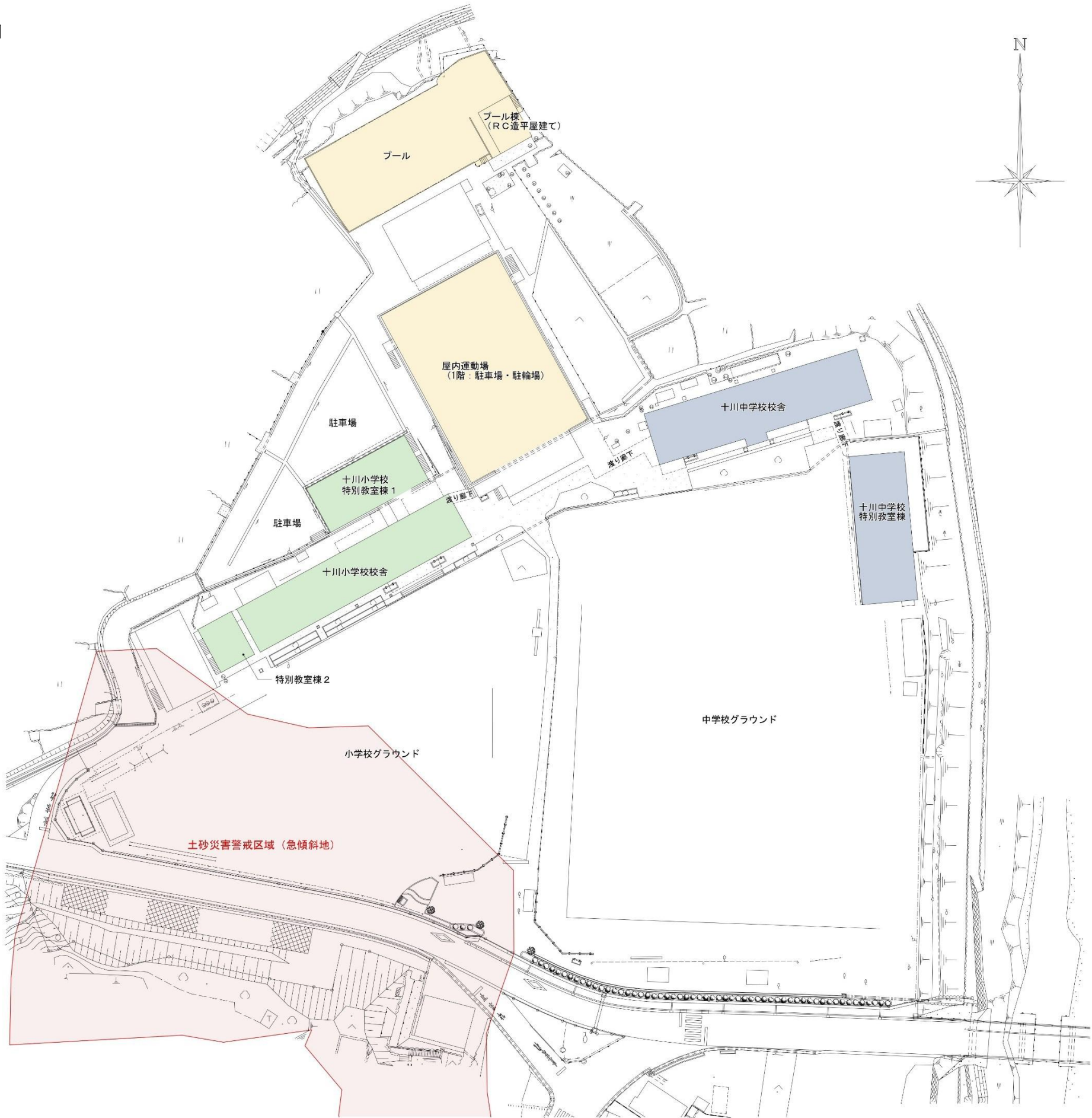
- 学校としての敷地は、校門、屋内運動場及びプールが共有されているので建物敷地の一部は小中学校として使用されている。
- グラウンドは小、中学校それぞれで確保されており、フェンスで明確に利用範囲が分けられている。
- 小学校グラウンドが広範囲で土砂災害警戒区域(急傾斜地)となっている。(建物配置図参照)

十川小学校	建物敷地	1,447 m ²
	グラウンド	4,115 m ²
	その他	111 m ²
十川中学校	建物敷地	3,377 m ²
	グラウンド	7,798 m ²
	その他	1,700 m ²
十川小中共有	プール等	1,581 m ²

通学状況

- 令和6年度の小中学校の児童生徒の通学手段として徒歩以外では通学バス利用者が小学校19人、中学校11人となっている。
年度によって増減があり、令和7年度は統合により小学生が約30人増える予定。
- 中学生は約10人が自転車で通学している。(年度により増減あり)
- 教職員の方の駐車台数が小学校12台、中学校12台となっている。
現在、屋内運動場1階が駐車場として利用されているが、生徒の駐輪場も同じ場所に併設されており安全面で問題があると小中両校から改善の要望が出ている。

配置図



Ⅲ. 性能調査結果確認及び各校舎の現況と大規模改修案

■ 1. 十川小学校

(1) 小学校の性能調査結果の確認

- ・ 十川小学校の校舎は昭和 42 年竣工、鉄筋コンクリート 3 階建ての建物で、竣工後 57 年が経過している。平成 21 年に耐震補強工事を行っているが、躯体コンクリート強度の確認のため令和 5 年度の性能調査でコンクリート圧縮強度試験を行いその結果、平成 21 年の圧縮強度試験と同程度のコンクリート強度が確認されている。
- ・ 外部については屋上ではトップコートの退色、一部防水の劣化がみられる他、外壁に多数のひび割れ等の劣化、塗装の劣化等が確認できた。
- ・ 校舎内部では、壁・天井等の内装、家具・備品・器具といった非構造部材においても、耐震面から対策が不十分な部分が多数確認された。
- ・ また、照明器具や電気配線、空調機器・換気設備等においても耐震化されていないものや耐用年数が経過しているもの、既に不具合がみられるもの、太陽光パネルの一部破損も確認できた。

以上の性能調査の結果、小学校の大規模改修を行う費用として 66,900 千円を概算計上している。（直接工事費のみ）

(2) 小学校の現況と対応案

基本構想を作成するにあたり小学校教職員の方々に現校舎の教育施設としての問題点についてヒアリングを行い、大規模改修を行っても解決不可能と思われる施設としての問題も含めた現状に対する要望及び考えられる対応策をまとめた。

小学校の現況及び要望事項	対応案
1. 小学校のトイレが 1 階と 2 階しかなく特別教室棟のトイレを開放し対応している状態なので 3 階にもトイレを設置してほしい。	・ 現校舎 3 階に新たにトイレを確保する面積がなく物理的に解決できないのが現状である。
2. トイレの便器数が不足しているのでスペースを拡大し便器を増設してほしい。	・ 上記と同様にトイレ面積を拡大する為のスペースがなく解決策がない。
3. 体育館以外に全校生徒が集まることが可能な空調設備のあるスペースを校舎内に確保してほしい。（3 教室分の面積）	・ 校舎内に面積の余裕がなく上記同様となる。
4. 現在の特別支援学級は 1 教室を 2 分割したスペースで運営しており、今後昭和小学校との統合を考えた場合スペースが不足しているので適切に教室として確保してほしい。（最低 2.5 教室の面積）	・ 現校舎に空き教室が無く現状対応する事が出来ない。

Ⅲ. 性能調査結果確認及び各校舎の現況と大規模改修案

小学校の現況及び要望事項	対応案
5. 校舎北側に特別教室棟を増築した事により校舎の廊下が暗い。改修を行って照明器具を増設したが改善されない。同様の理由により風通しも悪い。 6. 敷地周囲を明確に区画していない為、駐車場等の使い勝手は良いが反面出入りが自由となっており学校敷地と道路との境界があいまいで現状小中学校に対する防犯対策が取られていない。 7. 体育館 1 階の駐車場と駐輪場の動線が交錯しており安全面に不安がある。 8. 体育館、プールまでの連絡通路の使い勝手が悪い。またプールまで庇が無く雨天時は傘を使用している。	・照明設備の増設を行っているため今以上の照度の確保及び通風の改善は難しい状況。 ・敷地境界線に沿ってフェンスを設置するのか校舎本体でセキュリティ対策をおこなうのかの検討を要する。 方針決定後、基本設計に反映する事により防犯対策は可能。 ・基本構想案の中に問題点として記載し現在の状況を改善することを基本設計条件に取り入れる。 ・校舎からプールの距離があり生徒の動線の根本的な改善は建物の配置上困難である。但し、相応の予算が必要であるが、雨天時の雨除けは渡り廊下を計画し庇を設置する事で改善は可能である。

Ⅲ. 性能調査結果確認及び各校舎の現況と大規模改修案

(3) 小学校の課題と問題点

十川小学校校舎の現状として、令和 5 年度に実施された性能調査の結果で、校舎の地震等災害時に関する安全性は現状確保されており大規模改修を行う事は可能ではあるが、校舎の大規模改修を行っても課題と問題点は解決できず、これからの教育施設としての対応ができない部分が明確になった。

- ① 現校舎はバリアフリーに対する対応がなされていない。エレベーターは設置されておらず、多目的トイレも校舎北側の特別教室棟に 1 ヶ所しか設置されていないので校舎からスロープを使用し移動しなければ利用できず、実質校舎 1 階からしか利用できない。現時点で公共施設、特に教育施設のバリアフリー化は必須である。
- ② 校舎 3 階にトイレがなく空きスペースもないため改修工事を行って新たに校舎 3 階にトイレを計画する事が出来ない。
また、校舎全体のトイレの便器数が不足している事、洋便器設置の要望についても改修方法を検討する為の空きスペースがない。
- ③ 特別支援学級は 1 教室を 2 分割し運営しており現在でもスペース不足であり、今後昭和小学校との統合を考えた場合教室面積が不足しているが特別支援教室を拡大するスペースがない。
- ④ 将来小学校は複式学級も想定されるが、現教室面積では狭く対応できない可能性があるため教室面積を広げたいが教室を拡大する事が出来ない。
- ⑤ 校舎内に全校生徒が集まれる多目的ホールが求められている。その他教育相談室等の設置も必要と思われるが拡大出来るスペースがない。
- ⑥ 校舎の共有部（廊下、階段）が暗いと教職員の方々からの改善要望が出されているが、照明器具の増設工事を行った後も改善されていない。
- ⑦ 給食配膳スペースが狭く、配膳棚に外部からの吹込みもあることから改善する必要がある。

Ⅲ. 性能調査結果確認及び各校舎の現況と大規模改修案

(4) 特別教室棟を含む小学校の大規模改修案

性能調査の結果、十川小学校校舎の長寿命化を図る改修費用として 66,900 千円を、他特別教室棟 2 棟で 20,170 千円を概算計上している (①)。

併せて内装の改修と十川小学校の要望を可能な限り実行すると想定した大規模改修費用として 100,000 千円を概算計上する (②)。

以下考察を含む主な項目を表記する。(いずれも直接工事費)

① 性能調査時の主な改修項目

【校舎】

- 外壁改修
クラック補修と、その足場を利用し外壁の再塗装が望ましい
- 屋上改修
劣化がみられる防水及び錆が発生している手摺の改修
- 付属建物の改修
耐震性が確認できない木造倉庫の解体や、危険物貯蔵庫の鉄骨部再塗装
- 外部の差掛け、渡り廊下屋根
差掛け柱の腐食や構造的な問題により改修
- 各室天井改修
耐震性に問題がある (確認できていない部分含む) 天井の改修
- 各室家具等改修
本棚、ロッカー等の固定及びスピーカー、天吊りスクリーン等の耐震処置
- 便所改修
間仕切り CB 壁の撤去・新設及び乾式化、洋便器化への改修
- 空調設備改修
保健室、職員室、校長室の耐用年数を超えた空調の更新
- 幹線設備改修
耐用年数を超えている分電盤及び幹線の更新
- 照明設備改修
一部を除く照明の LED 化及び耐用年数を超えたスイッチ、配線の改修
- コンセント設備改修
耐用年数を過ぎたコンセント設備、配線の更新
- 弱電設備改修
耐用年数を超えた TV アンテナ、TV ユニット、LAN 設備、放送設備、弱電盤等の更新
- 自動火災報知設備改修
耐用年数を超えた配線、感知器、受信機の更新
- 太陽光発電設備改修
一部破損したパネルの更新

【特別教室棟 1 (鉄骨造)】

- 各室家具等改修
本棚、ロッカー等の固定及びスピーカー、天吊りスクリーン等の耐震処置
- 空調設備改修
換気扇の更新や会議室、音楽室の耐用年数を超えた空調の更新

Ⅲ. 性能調査結果確認及び各校舎の現況と大規模改修案

- 幹線設備改修
耐用年数を超えている分電盤及び幹線の更新
- 照明設備改修
一部を除く照明の LED 化及び耐用年数を超えたスイッチ、配線の改修
- コンセント設備改修
耐用年数を過ぎたコンセント設備、配線の更新
- 弱電設備改修
耐用年数を超えた TV アンテナ、TV ユニット、LAN 設備、放送設備、弱電盤等
- 自動火災報知設備改修
耐用年数を超えた配線、感知器、受信機の更新

【特別教室棟 2 (木造)】

- 詳細な調査
トップライト付近からの漏水跡による調査
- 外壁改修
シールの打替えを含む改修で、調理室天井の漏水跡による詳細な調査を含む
- 調理室天井改修
竣工年より、耐震化されていないと判断できる天井の耐震化改修（未確認）
- 各室家具等改修
本棚、ロッカー等の固定及びスピーカー、天吊りスクリーン等の耐震処置
- 水廻り改修
調理台等の水廻り更新
- 幹線設備改修
耐用年数を超えている分電盤及び幹線の更新
- 照明設備改修
一部を除く照明の LED 化及び耐用年数を超えたスイッチ、配線の改修
- コンセント設備改修
耐用年数を過ぎたコンセント設備、配線の更新
- 弱電設備改修
耐用年数を超えた TV アンテナ、TV ユニット、LAN 設備、放送設備、弱電盤等の更新
- 自動火災報知設備改修
耐用年数を超えた配線、感知器、受信機の更新

②性能調査時以外の項目と概算費用

【校舎】

- ・敷地境界フェンス新設（校舎北側駐車場）・・・・・・・・・・ 8,000 千円
- ・用途を再考察した学校間仕切り、可動間仕切り改修 ・・・・・・ 50,000 千円
- ・家具更新を含むその他内装改修 ・・・・・・・・・・・・・・ 30,000 千円

【特別教室棟 1】

- ・調理台の更新 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 12,000 千円

小学校校舎の改修工事費	154,900 千円	
特別教室棟 1 の改修工事費	11,010 千円	
特別教室棟 2 の改修工事費	21,160 千円	小学校費用計 187,070 千円

Ⅲ. 性能調査結果確認及び各校舎の現況と大規模改修案

■ 2. 十川中学校

(1) 中学校校舎の性能調査結果の確認

- ・十川中学校の校舎は昭和 40 年竣工、鉄筋コンクリート 3 階建ての建物で、竣工後 59 年が経過している。平成 22 年に耐震補強工事を行っているが、躯体コンクリート強度の確認のため令和 5 年度の性能調査でコンクリート圧縮強度試験を行いその結果、平成 21 年の圧縮強度試験と同程度のコンクリート強度が確認されている。
- ・外部については、外壁にひび割れ等の劣化、塗装の劣化等が確認できた。
屋上に関しては、改修工事により新たに屋根がかけられており、雨天時に確認したが漏水等はみられなかった。
- ・校舎内部については、職員室、教室で壁のモルタル浮きが出ている状態で、天井等の内装家具・備品・器具といった非構造部材においても、耐震面から対策が不十分な部分が多数確認された。
- ・また、照明器具や電気配線、空調機器・換気設備等においても耐震化されていないものや、耐用年数が既に経過しているものが確認できた。

以上の性能調査の結果、中学校の大規模改修を行う費用として 57,025 千円を概算計上している。（直工工事費のみ）

(2) 中学校の現況と対応案

基本構想を作成するにあたり中学校教職員の方々に現校舎の教育施設としての問題点についてヒアリングを行い、大規模改修を行っても解決不可能と思われる施設としての問題も含めた現状に対する要望及び考えられる対応策をまとめた。

中学校の現況及び要望事項	対応案
1. 中学校の 1 階トイレ故障しており使用できないので現在体育館のトイレを使用している状態なので改善してほしい。 又、現在生徒用トイレが 2 階に男子、3 階女子と各階に無く学校として便器数も不足しているのでトイレを拡大し各階に男女のトイレを設置し便器を増設してほしい。（洋式便座化）	・1 階トイレ利用できるようにするための改修工事は可能であるが、面積の拡大、及び洋式便器の変更はスペースを確保する事ができない。 また、上記と同様の理由により 2.3 階のトイレ面積を拡大する為のスペースがなく現状対応が出来ない。
2. 1 階は職員室を通らなければ東西に移動できず不便。	・校舎面積に余裕がなく新たに廊下を計画出来ず改善できない。
3. 教育相談室、カウンセリングルームが無いので設置してほしい。	・上記と同様の理由により対応できない。

Ⅲ. 性能調査結果確認及び各校舎の現況と大規模改修案

中学校の現況及び要望事項	対応案
4. 玄関が暗く狭い。特に保健室は日が当たらず暗い。校舎の廊下が南面にあり教室が北側に配置されているので暗い。 5. 全校生徒が集まれるエアコン付きの多目的スペース(3 教室分のスペースが最低 2 か所確保してほしい。 6. 雨天時に校舎内の湿気が酷く滑って危険。(特に職員玄関、東西階段、体育館への連絡通路等) 7. とにかく校舎が古く部分的改修を行ってもまた直ぐに修繕する箇所が目につく状態なので校舎の新築を検討してほしい。 8. 体育館 1 階の駐車場と駐輪場の動線が交錯しており安全面に不安がある。 9. 調理室の調理台の老朽化により使用しづらい。湿気も酷く戸も閉まらず害虫が入ってくる。校舎も同様に網戸がなく害虫の侵入があるので窓が開けられないので改善してほしい。	・ 玄関を拡大する面積がない。また現状の保健室、廊下と教室の配置を変える改修は不可能であり現状の平面プランではより多くの自然光を取り入れる事ができない。 ・ 現状校舎内に多目的スペースを確保する面積的な余裕がない。 ・ 職員玄関及び階段室については外壁クラックを修繕し漏水を止める事で湿気の軽減は可能と思われる。 ・ 基本構想の中で校舎の新築及び小中合同校舎の可能性を検討する。 ・ 基本構想案の中に問題点として記載し現在の状況を改善することを基本設計条件に取り入れる。 ・ 基本構想案の中に問題点として記載し現在の状況を改善することを基本設計条件に取り入れる。

Ⅲ. 性能調査結果確認及び各校舎の現況と大規模改修案

(3) 中学校の課題と問題点

十川中学校校舎の現状として、令和 5 年度に実施された性能調査の結果で、校舎の地震等災害時に関する安全性は現状確保されており大規模改修を行う事は可能ではあるが、校舎の大規模改修を行っても課題と問題点は解決できず、これからの教育施設としての対応ができない部分が明確になった。

- ① 現校舎はバリアフリーに対する対応がなされていない。エレベーターは設置されておらず、多目的トイレも校舎に設置されていない。将来多目的トイレを必要とする生徒が入学した場合の対応策もないのが現状であるため十川中学校のバリアフリー化は必須である。
- ② 各階に男子、女子便所がなくトイレの早期改修が望まれているが校舎に空きスペースがないため改修による対策が出来ない。
また、校舎全体のトイレの便器数が不足している事、洋便器設置の要望についても改修方法を検討する以前の問題となっている。
- ③ 教育施設には必須である教育相談室、カウンセリングルームがなく、設置要望もあるが計画するスペースがなく制約を受ける他室との兼用を余儀なくされる。
- ④ 校舎内に全校生徒が集まれる多目的ホールが求められているが上記と同様で拡大するスペースがない。
- ⑤ 教室が暗いとの指摘については廊下が南側に計画されている現状で今以上自然光を教室に取り込む事は出来ず、既存校舎の根本的な問題点と思われる。
- ⑥ 給食の受け渡し場所が校舎内ではなく、外部に設置されており夏季は高温になり、虫が侵入しやすく衛生面の懸念がある。また冬季は雪が吹き込んでくる。
- ⑦ 小中に上履きのまま行き来できる屋根付き通路が必要。(小中共通の要望)

Ⅲ. 性能調査結果確認及び各校舎の現況と大規模改修案

(4) 特別教室棟を含む中学校（他 2 棟）の大規模改修案

性能調査の結果、十川中学校校舎の長寿命化を図る改修費用として 57,025 千円を、特別教室棟で 36,945 千円を、屋内運動場で 20,855 千円及びプール棟で 14,855 千円を概算計上している（①）。

併せて内装の改修と十川中学校の要望を可能な限り実行すると想定した大規模改修費用として 113,500 千円を概算計上する（②）。

以下考察を含む主な項目を表記する。（いずれも直接工事費）

① 性能調査時の主な改修項目

【校舎】

- 外壁改修
クラック補修と、その足場を利用し外壁の再塗装が望ましい
- 内壁改修
漏水時の影響と思われる塗装劣化部の改修
モルタル仕上げの浮きがみられる為仕上げ材改修
- 各室天井改修
詳細な調査を行い（未確認）耐震性を有した天井への改修
- 各室家具等改修
本棚、ロッカー等の固定及びスピーカー、天吊りスクリーン等の耐震処置
- 便所改修
乾式化、洋便器化への改修
- 空調設備改修
換気扇の更新や保健室、職員室、休憩室、PC 室の耐用年数を超えた空調の更新
- 屋外水栓改修
栓数の整理、凍結防止対策
- 受変電設備改修
箱体に経年劣化がみられ、耐用年数を超えている。内機は 2013 年製。
- 幹線設備改修
耐用年数を超えている分電盤及び幹線の更新
- 照明設備改修
一部（既に改修済み）を除く照明の LED 化及び耐用年数を超えたスイッチ、配線の改修
- コンセント設備改修
耐用年数を過ぎたコンセント設備、配線の更新
- 弱電設備改修
耐用年数を超えた TV アンテナ、TV ユニット、LAN 設備、放送設備、弱電盤等の更新
- 自動火災報知設備改修
耐用年数を超えた配線、感知器、受信機の更新

【特別教室棟】

- 屋上改修
音楽室天井に漏水跡がみられ改修履歴もない為改修が望ましい。

Ⅲ. 性能調査結果確認及び各校舎の現況と大規模改修案

- 外壁改修
クラック補修と、その足場を利用し外壁の再塗装が望ましい
- 各室家具等改修
本棚、ロッカー等の固定及びスピーカー、天吊りスクリーン等の耐震処置
- 空調設備改修
換気扇の更新や保健室、職員室、休憩室、PC 室の耐用年数を超えた空調更新
- 廊下水栓改修
栓数の整理、凍結防止対策
- 幹線設備改修
耐用年数を超えている分電盤及び幹線の更新
- 照明設備改修
一部（既に改修済み）を除く照明の LED 化及び耐用年数を超えたスイッチ、配線の改修
- コンセント設備改修
耐用年数を過ぎたコンセント設備、配線の更新
- 弱電設備改修
耐用年数を超えた TV アンテナ、TV ユニット、LAN 設備、放送設備、弱電盤等の更新
- 自動火災報知設備改修
耐用年数を超えた配線、感知器、受信機の更新

【屋内運動場】

- 塗装改修
1 階鉄骨見出し部に錆がみられる為再塗装
- 各室家具等改修
体育器具、ロッカー等の固定及びスピーカー、ステージスクリーン等の耐震処置
- 幹線設備改修
耐用年数を超えている分電盤及び幹線の更新
- 照明設備改修
一部（既に改修済み）を除く照明の LED 化及び耐用年数を超えたスイッチ、配線の改修
- コンセント設備改修
耐用年数を過ぎたコンセント設備、配線の更新
- 弱電設備改修
耐用年数を超えた TV アンテナ、TV ユニット、LAN 設備、放送設備、弱電盤等の更新
- 自動火災報知設備改修
耐用年数を超えた配線、感知器、受信機の更新

【プール棟】

- 屋上改修
屋上差掛け鉄骨部に錆が発生している為再塗装
- 外壁改修
クラック補修と、その足場を利用し外壁の再塗装が望ましい

Ⅲ. 性能調査結果確認及び各校舎の現況と大規模改修案

- 機械室改修
ヘアキャッチャーの劣化による更新
- 便所改修
洋便器化への改修
- 空調設備改修
換気扇の更新
- 給排水設備改修
未使用の洗眼栓の改修及び排水管破損個所の修繕
- 幹線設備改修
耐用年数を超えている分電盤及び幹線の更新
- 照明設備改修
照明の LED 化及び耐用年数を超えたスイッチ、配線の改修
- コンセント設備改修
耐用年数を過ぎたコンセント設備、配線の更新

②性能調査時以外の項目と概算直接工事費

【校舎】

- ・プールまでの屋外通路他差掛け・・・・・・・・・・20,000 千円
- ・駐輪場の設置・・・・・・・・・・1,500 千円
- ・用途を再考察した学校間仕切り、可動間仕切り改修・・・・・・・・50,000 千円
- ・家具更新を含むその他内装改修・・・・・・・・・・30,000 千円

【特別教室棟】

- ・調理台の更新・・・・・・・・・・12,000 千円

中学校校舎の改修工事費	158,525 千円	
特別教室棟の改修工事費	48,945 千円	
屋内運動場の改修工事費	20,855 千円	
プール棟の改修工事費	14,855 千円	中学校等費用計 243,180 千円

特別教室棟を含む小学校、中学校、屋内運動場、プール棟の全ての改修工事を行った場合は下記の直接工事費が必要となる。

全ての改修工事の合計	430,250 千円
------------	------------

Ⅲ. 性能調査結果確認及び各校舎の現況と大規模改修案

■3. 大規模改修案のスケジュールについて

全ての改修を行うかどうかについては今後の検討結果次第となるが、改修案の内容が多岐に渡る為、全ての改修工事を行う場合学校の長期休暇中では工事が完了しないことが予想され、基本設計の段階で、関係者間での綿密な打ち合わせが必要となる。校舎であればフロアごとの工事が効率的であるが、前項までの検討結果の通り室の余裕がない為、一時的ではあるが教室を分割する等の案も視野に入れる必要があり現段階で工期を仮定する事は困難である。（改修内容により仮説校舎の必要性が生じる）以下、大規模改修案を実施する場合のスケジュールを留意点（※）と共に表記する。

① 工事内容の選定

性能調査結果及び基本構想にある内容を基に考慮した改修工事の一部または全項目の検討・選定。

※長期休暇中で可能な工事量ごととする場合は、施工可能な工事が限られる。
工事を長期的に計画する必要がある。

② 設計の発注

性能調査結果の確認及び基本構想の意図を理解し、可能な限り要望事項や留意事項を設計に反映させる。

※長期休暇中でない間の工事となる場合は騒音の問題や児童・生徒の動線に注意し計画する必要がある、教室の場合は児童・生徒の移動先としての教室が必要。別の階の教室を間仕切る等の検討を要し、室の利用形態も計画する必要がある。

③ 工事の発注

工程が重要となる工事の為、工程表の作成の際には学校の状況や施工条件、利用形態を細かく把握し工事内容と学校側の要望のすり合わせを行う。

※特別教室棟や屋内運動場は代替えの室がない為、休暇中の完工が求められる。
プール棟に関しては利用時期を外す。

学校行事に配慮した工程とする。

大規模な改修工事となる為駐車場の確保や、学校だけではなく近隣（北側にある保育園等）とも連携した工程を計画する。

④ 工事完了

IV. 両校校舎改築・小中合同校舎新築案

■1. 整備にあたっての基本方針

十川小中学校で令和5年度に実施された性能調査の結果以外の教育施設としての問題点（1-1～4）を精査した結果、小中両校共に大規模改修では解決できない課題・問題が多い。次世代に対応する地域の中心的施設として存続する為、十川小中学校両校にある課題と問題点を根本的に解決する事が必要であり、これから生徒数減少も見込まれる状況を考慮した新たな十川小中両校整備指針として、小中両校改築と小中合同校舎新築の可能性を含め検討する。

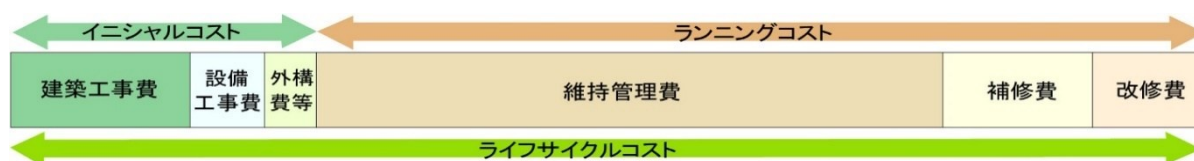
大規模改修については先に述べた通りなので、以降、小・中それぞれ改築に必要な概算予算と、小中合同校舎の新築に必要な概算予算を算出しこの2案を含めた十川小中学校の整備指針を策定する。

■2. 整備の実施方針

新しい時代の学びを実現する教育施設の在り方に対応する

ライフサイクルコストの低減

ライフサイクルコストは、建設費であるインシヤルコストと、建物完成後のランニングコスト（維持管理費や建物補修費用）により構成されている。小中両校共竣工後55年以上経過しており、これまでも改修工事を行っているが、今回大規模改修を行っても新しい時代の教育施設としての機能は十分ではなく改修頻度も増えることが予想される。新たな十川小中学校を改築する事はライフサイクルコストの低減の観点から有効であると考ええる。



ユニバーサルデザインの徹底

身体能力や障害の有無を問わず、誰もがわかりやすく、快適で安全に学べるよう配慮された十川小中学校を実現するため必要な項目を明確にする。

バリアフリーをはじめ、誰にでも容易に利用でき、自由度が高く必要な情報がすぐに理解できる安全な施設を目指す。

『四万十ヒノキ』を活用し環境を考慮した学校施設へ

太陽光発電等による創エネ及び、省エネ（建築材料や設備、建築手法による環境負荷の低減や使用エネルギーの高効率化）や、内装の木質化には昔から親しまれ四万十川流域で育てられた『四万十ヒノキ』を使用し、二酸化炭素排出量削減によるカーボンニュートラルを考慮したZEB水準を目指し、地球温暖化に対する社会的責任を考えた取り組みが出来る施設を計画する。

安全かつ安心で地域に開かれた環境の確保

感染症対策（自然換気や空調・自動洗浄などの非接触化等）などの衛生的な環境整備を行うと共に不審者の侵入防止、周辺環境を考慮した必要な部分の視線対策等の安全・防犯対策を講じる事としつつ、地域の拠点として周辺住民や子供たちが利用しやすく親しみが持てる、開かれた施設を目指す。耐震性能をはじめとする災害時の施設機能を検討し、周辺地域に有効かつ必要な環境を整える。

IV. 両校校舎改築・小中合同校舎新築案

利用方法・規模の適正化による有効活用

児童・生徒数の推移や諸室の利用方法・規模を見直し、適正性を考える。

図書室・コンピューター室の一体的な利用による学習の効率化・効果の向上や、多目的室の複合的かつ多機能なスペースとして活用する計画や、可動間仕切り等を使用した限られた諸室の中でフレキシブルに利用できる室なども検討する。

多様な学習内容・学習形態に対応できる教育環境の整備

多様化する学習内容・学習形態に対応する為、柔軟性・可変性のある空間構成が必要となる。学級単位を超え、チームティーチング、少人数、グループ学習等の学習形態も考えられ、それらに対応できる空間構成を視野に入れて検討する必要がある。

また、ICT 技術を活用した遠隔授業、地域や社会との連携をはかった学習、療養中の児童や生徒に対する学習指導等を行うにあたり、設備環境も整える GIGA スクール構想も検討項目とする。これらの事を踏まえた教育環境の整備・計画を行う。

既存建物との関係の整理と整備

今回、基本構想では屋内運動場及びプール棟、両校の特別教室棟に関しては既存を利用する事となる。現状の問題を整理し、出来る限り解消する為の整備が必要である。

校舎から特別教室棟への通路（両校共）や、屋内運動場・プール棟への外部通路などの動線を考慮した上で計画を行う。

新施設の規模について

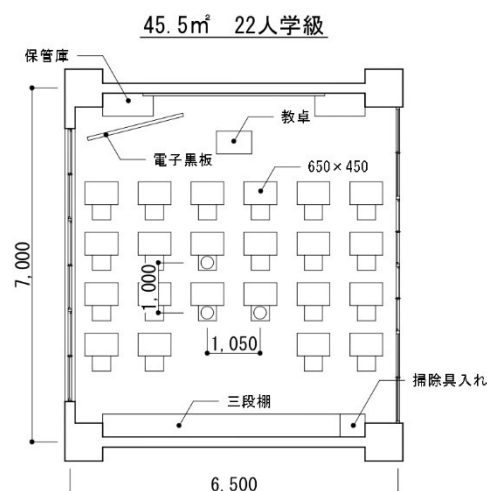
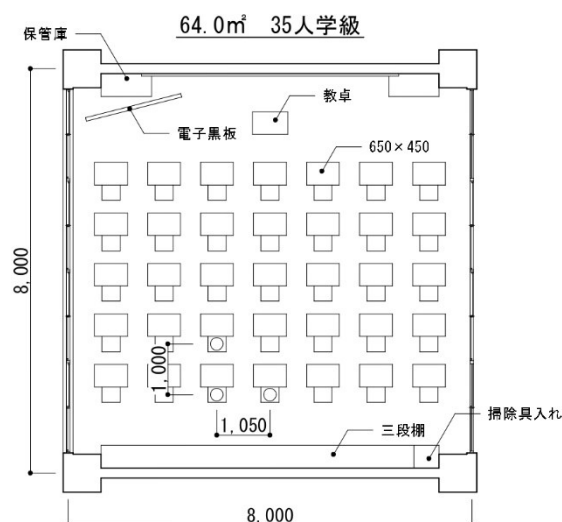
配置計画に関わる施設規模については適切な広さを考慮する必要がある。基準となる普通教室においては情報端末・教科書等の教材・教具を活用できる新 JIS 基準に対応した机の使用や身体的距離を確保できるように今回は下図を例とし想定を行う。

- ・左図(文科省資料より)で検討した場合、35 人学級に対し 64 m²の教室でおよそ足りると想定出来る為、次式で必要な面積を算出し普通教室の基準面積を割り出した右図を普通教室として想定する。(次項の施設規模の整理・比較に反映)

$$64 \text{ m}^2 \div 35 \text{ 人} \div 1.8 \text{ m}^2/\text{人}$$

【必要面積】 $1.8 \text{ m}^2 \times 22 \text{ 人}$ （十川小中 1 クラスの想定最大人数） = 39.6 m²/室

【面積検討】 $6\text{m} \times 6\text{m} = 36 \text{ m}^2$ (不足) $7\text{m} \times 7\text{m} = 49 \text{ m}^2$ (余分多い) $7\text{m} \times 6.5\text{m} = 45.5 \text{ m}^2$



IV. 両校校舎改築・小中合同校舎新築案

■ 3. 施設規模の整理・比較

(1) 小学校校舎改築の想定規模

- ・校舎は鉄筋コンクリート造 3 階建てとし、既存特別教室棟 1・2 は利用する。
- ・普通教室は 45.5 m²を基本とし、基本 3 教室＋広めの教室(68.25 m²)3 教室としている。
広めの教室は将来複式学級となった事を想定した教室面積とする。
全て複式学級に移行した場合に空き教室となる 3 教室については小学校から要望のあった多目的のホールとしての利用を想定する。
- ・新校舎の特別教室は理科室及び図書室とし、1 室 2 コマ 91.0 m²（普通教室 2 室分）で、その他の特別教室は既存の特別教室棟を利用するものとする。
- ・職員用の室で、放送室、給湯室、休憩室を 1 コマ 45.5 m²とし、職員用更衣室及びトイレ 0.5 コマの 22.75 m²を男女それぞれ想定している。
- ・共有部分に関して、児童用トイレは男女及び多機能 WC を 1 コマ 45.5 m²とし、各階 1 カ所ずつの計画である。エレベーターは校舎に 1 ヶ所確保し、昇降階段及び倉庫を 1 コマ 45.5 m²とし、各階に 2 カ所ずつ想定する。

小学校校舎 (1 コマ：7m×6.5mの 45.5 m² 廊下幅 2.1m 3 階建て想定)

室名	室数	1 室の コマ数	必要 コマ数	1 室面積 (m ²)	面積計 (m ²)	備考
普通教室①	3	1.0	3.0	45.50	136.50	将来小学校用多目的ホールへ転換
普通教室②	3	1.5	4.5	68.25	204.75	将来複式学級用
理科室・図書室	2	2.0	4.0	91.00	182.00	理科室は準備室含む
特別支援教室	3	0.5	1.5	22.75	68.25	
配膳室	1	0.5	0.5	22.75	22.75	
職員室	1	1.5	1.5	68.25	68.25	
校長室	1	0.5	0.5	22.75	22.75	
放送/給湯/休憩	1	1.0	1.0	45.50	45.50	
教育相談室	2	0.5	1.0	22.75	45.50	
保健室	1	0.5	0.5	22.75	22.75	
職員用更衣/WC	2	0.5	1.0	22.75	45.50	男・女
教材倉庫	1	0.5	0.5	22.75	22.75	
トイレ/PS	3	1.0	3.0	45.50	136.50	男・女・多機能
昇降口	1	1.0	1.0	45.50	45.50	教職員・来客用含む
昇降階段/EV/倉庫	6	1.0	6.0	45.50	273.00	2 ヶ所/階 詳細は想定説明
外部倉庫	1	0.5	0.5	22.75	22.75	
廊下			コマ計 30.0		441.00	必要コマ計×7m×2.1m
面積合計					1,806.00	

上記表では各室前に廊下があるものとし、校舎両端の室に関しては廊下を取り込んだ室とする等の計画は基本設計時に考慮する。

(推定建築面積)

必要コマ数 30.0 ÷ 3 階 ≒ 10 コマ

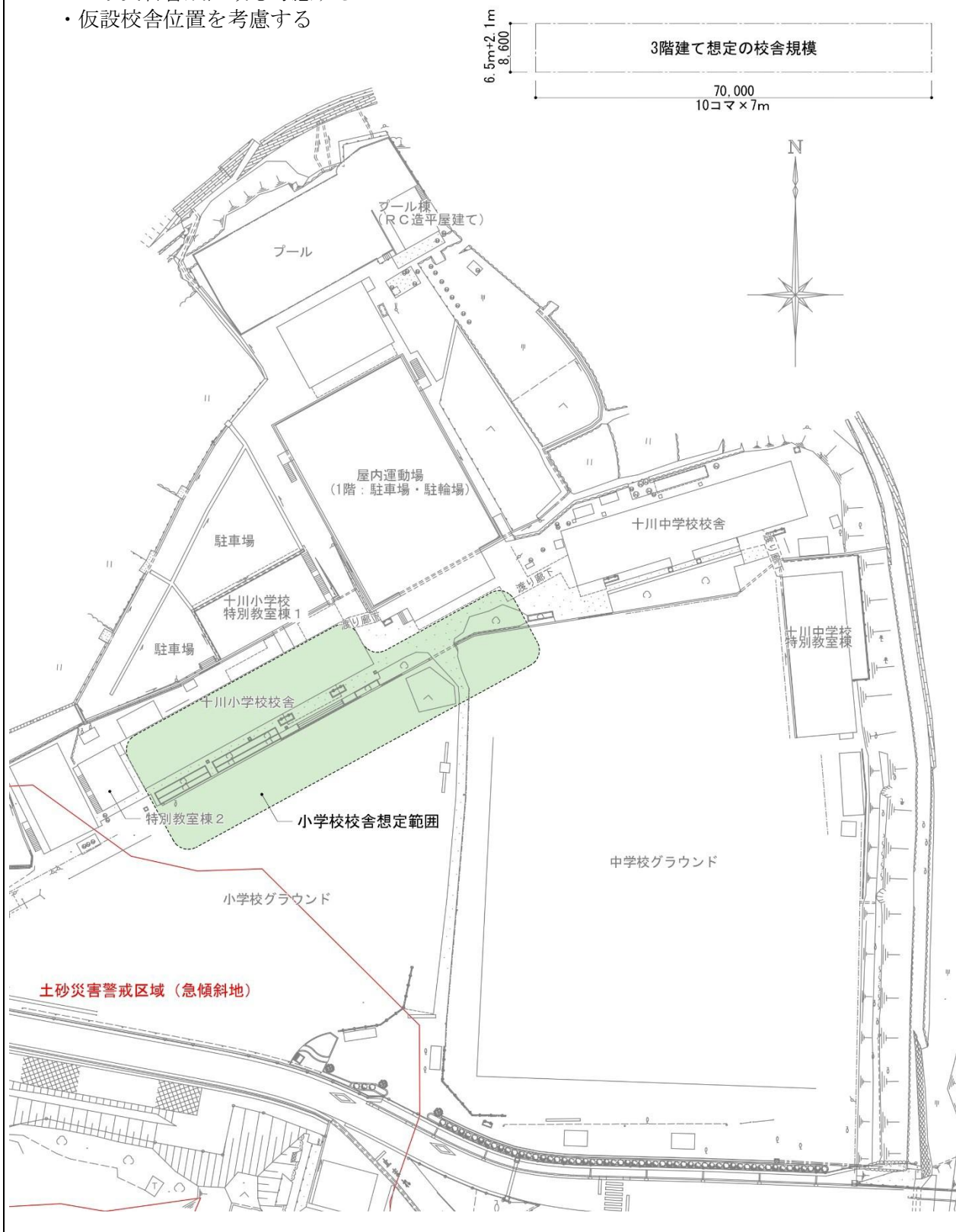
10 コマ × 7m × (6.5m + 2.1m) = 602.00 m² (バルコニー等は基本設計時に考慮)

※建物の面積は建築工事のコストに直結するため基本設計で改めて詳細な打合せのもと計画を行う必要がある。

IV. 両校校舎改築・小中合同校舎新築案

小学校校舎改築想定範囲図

- ・現状の光量不足の問題で、特別教室棟1との距離を検討する
- ・特別教室棟2へのアクセス、屋内運動場へのアクセスを考慮する
- ・職員駐車場からの動線、プールへの動線も考慮する
- ・出来る限り運動場のスペースを確保する
- ・土砂災害警戒区域も考慮する
- ・仮設校舎位置を考慮する



IV. 両校校舎改築・小中合同校舎新築案

(2) 中学校校舎改築の想定規模

- ・校舎は鉄筋コンクリート造 3 階建てとし、既存特別教室棟は利用する。
- ・新校舎の特別教室は図書室及び PC 室とし、その他の特別教室は既存の特別教室棟を利用する。また、現在の被服室は、既存特別教室棟の調理室の改修を行い調理室との兼用を想定している。
- ・多目的ホールは 2 コマ分 91.0 m²（普通教室 2 室分）で想定。
- ・職員用の室で、放送室、給湯室、休憩室を 1 コマ 45.5 m²とし、職員用更衣室及びトイレ 0.5 コマの 22.75 m²を男女それぞれ想定している。
- ・共有部分に関して、生徒用トイレは男女及び多機能 WC を 1 コマ 45.5 m²とし、各階 1 カ所ずつの計画である。エレベーターは校舎に 1 ヶ所確保し、昇降階段及び、倉庫を 1 コマ 45.5 m²とし、各階に 2 カ所ずつ想定する。

中学校校舎 (1 コマ：7m×6.5mの 45.5 m² 廊下幅 2.1m 3 階建て想定)

室名	室数	1 室の コマ数	必要 コマ数	1 室面積 (m ²)	面積計 (m ²)	備考
普通教室	3	1.0	3.0	45.50	136.50	
PC 室・図書室	2	2.0	4.0	91.00	182.00	
特別支援教室	2	0.5	1.0	22.75	45.50	
多目的ホール	1	2.0	2.0	91.00	91.00	
配膳室	1	0.5	0.5	22.75	22.75	
生徒会室	1	0.5	0.5	22.75	22.75	
職員室	1	1.5	1.5	68.25	68.25	
校長室	1	0.5	0.5	22.75	22.75	
会議室	1	1.0	1.0	45.50	45.50	
放送/給湯/休憩	1	1.0	1.0	45.50	45.50	
教育/進路相談室	2	0.5	1.0	22.75	45.50	
保健室	1	0.5	0.5	22.75	22.75	
職員用更衣/WC	2	0.5	1.0	22.75	45.50	男・女
教材倉庫	1	0.5	0.5	22.75	22.75	
トイレ/PS	3	1.0	3.0	45.50	136.50	男・女・多機能
昇降口	1	1.0	1.0	45.50	45.50	教職員・来客用含む
昇降階段/EV/ 倉庫	6	1.0	6.0	45.50	273.00	2 ヶ所/階 詳細は想定説明
外部倉庫	1	0.5	0.5	22.75	22.75	
廊下			コマ計 28.5		418.95	必要コマ計×7m×2.1m
面積合計					1,715.70	

上記表では各室前に廊下があるものとし、校舎両端の室に関しては廊下を取り込んだ室とする等の計画は基本設計時に考慮する。

(推定建築面積)

必要コマ数 28.5 ÷ 3 階 ÷ 10 コマ

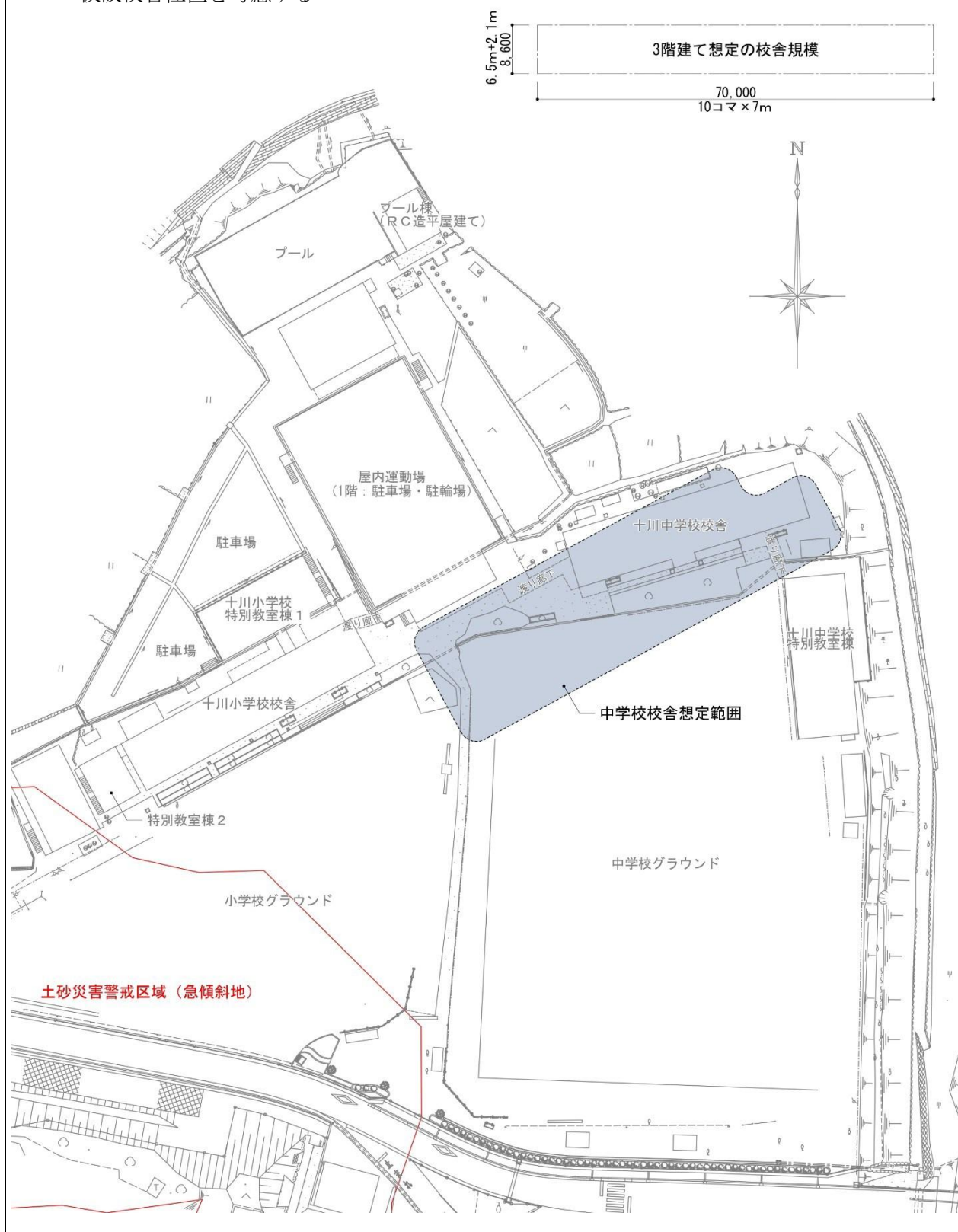
10 コマ × 7m × (6.5m + 2.1m) = 602.00 m² (バルコニー等は基本設計時に考慮)

※建物の面積は建築工事のコストに直結するため基本設計で改めて詳細な打合せのもと計画を行う必要がある。

IV. 両校校舎改築・小中合同校舎新築案

中学校校舎改築想定範囲図

- ・ 特別教室棟へのアクセス、屋内運動場へのアクセスを考慮する
- ・ 職員駐車場からの動線、プールへの動線も考慮する
- ・ 出来る限り運動場のスペースを確保する
- ・ 東側法面も考慮する
- ・ 仮設校舎位置を考慮する



IV. 両校校舎改築・小中合同校舎新築案

(3) 小中合同校舎改築の想定規模

- ・校舎は鉄筋コンクリート造 3 階建てとし、小中学校用の既存特別教室棟は利用する。
- ・小学校普通教室は 45.5 m²を基本とし、基本 3 教室＋広めの教室 (68.25 m²) 3 室としている。
広めの教室は将来複式学級となった事を想定した教室とする。
全て複式学級に移行した際に空き教室となる 3 教室については、小学校から要望のあった多目的ホールとしての利用を想定する。
- ・中学校 PC 室は計画しておらず、既存小学校特別教室棟の PC 室を利用する。
また理科室においては既存中学校特別教室棟に理科室があるが、階段の蹴上寸法が中学校用である為建築基準法に従い共用とせず小学校用として 1 室（準備室を含む 91.00 m²）を想定。
- ・中学校普通教室は 45.5 m²とする。
- ・生徒会室は会議室と兼用とする。
- ・児童、生徒用の男女 WC は 1 階に 1 ヶ所、2・3 階に 2 ヶ所計画することを想定し、多機能トイレに関しては各階に 1 か所を想定している。
教職員用の WC は男女で 1 ヶ所ずつを計画する。
- ・配膳室は小中で共有し、必要な広さを確保し利便性を改善する。
- ・教職員室は小中で 1 室とし、保健室、職員用更衣室及び教材倉庫は小学校と中学校それぞれ 1 室ずつと想定している。
- ・昇降口は小中共同で教職員、来客用含め 1.5 コマの 68.25 m²とし 1 ヶ所想定している。
多目的ホールは昇降口付近とし、一体的に利用する。
- ・その他の共有部分に関しては、エレベーターは校舎に 1 ヶ所確保し、昇降階段/倉庫を 2 方向避難を考慮し 2 カ所を想定している。
- ・外部倉庫は小中学校で 1 カ所としている。

IV. 両校校舎改築・小中合同校舎新築案

小中合同校舎 (1 コマ : 7m×6.5mの 45.5 m² 廊下幅 2.1m 3階建て想定)

室名	室数	1室の コマ数	必要 コマ数	1室面積 (m ²)	面積計 (m ²)	備考
普通教室(小)①	3	1.0	3.0	45.50	136.50	将来小学校用多目的ホールへ転換
普通教室(小)②	3	1.5	4.5	68.25	204.75	
普通教室(中)	3	1.0	3.0	45.50	136.50	
特別支援教室	2	0.5	1.0	22.75	45.50	
理科室	1	2.0	2.0	91.00	91.00	準備室含む
図書室	1	3.0	3.0	136.50	136.50	
配膳室	1	0.5	0.5	22.75	22.75	
職員室	1	2.5	2.5	113.75	113.75	
校長室	1	0.5	0.5	22.75	22.75	
会議室	1	0.5	0.5	22.75	22.75	生徒会室と兼用
放送/給湯/休憩	1	0.5	0.5	22.75	22.75	
教育/進路相談室	1	0.5	1.0	22.75	22.75	
保健室	1	0.5	1.0	22.75	22.75	
職員用更衣/WC	2	0.5	1.0	22.75	45.50	男・女
教材倉庫	1	0.5	1.0	22.75	22.75	
トイレ/PS	5	1.0	5.0	45.50	227.50	男・女・多機能 2ヶ所/階(1階1ヶ所)
多目的ホール	1	1.5	1.5	68.25	68.25	中学校用
昇降口	1	1.5	1.5	68.25	68.25	教職員・来客用含む
昇降階段/EV/ 倉庫	6	1.0	6.0	45.50	273.00	2ヶ所/階 詳細は想定説明
外部倉庫	1	0.5	0.5	22.75	22.75	
廊下			コマ計 38.0		558.60	必要コマ計×7m×2.1m
面積合計					2,287.60	

上記表では各室前に廊下があるものとし、校舎両端の室に関しては廊下を取り込んだ室とする等の計画は基本設計時に考慮する。

(推定建築面積)

必要コマ数 38.0 ÷ 3 階 ÷ 13 コマ

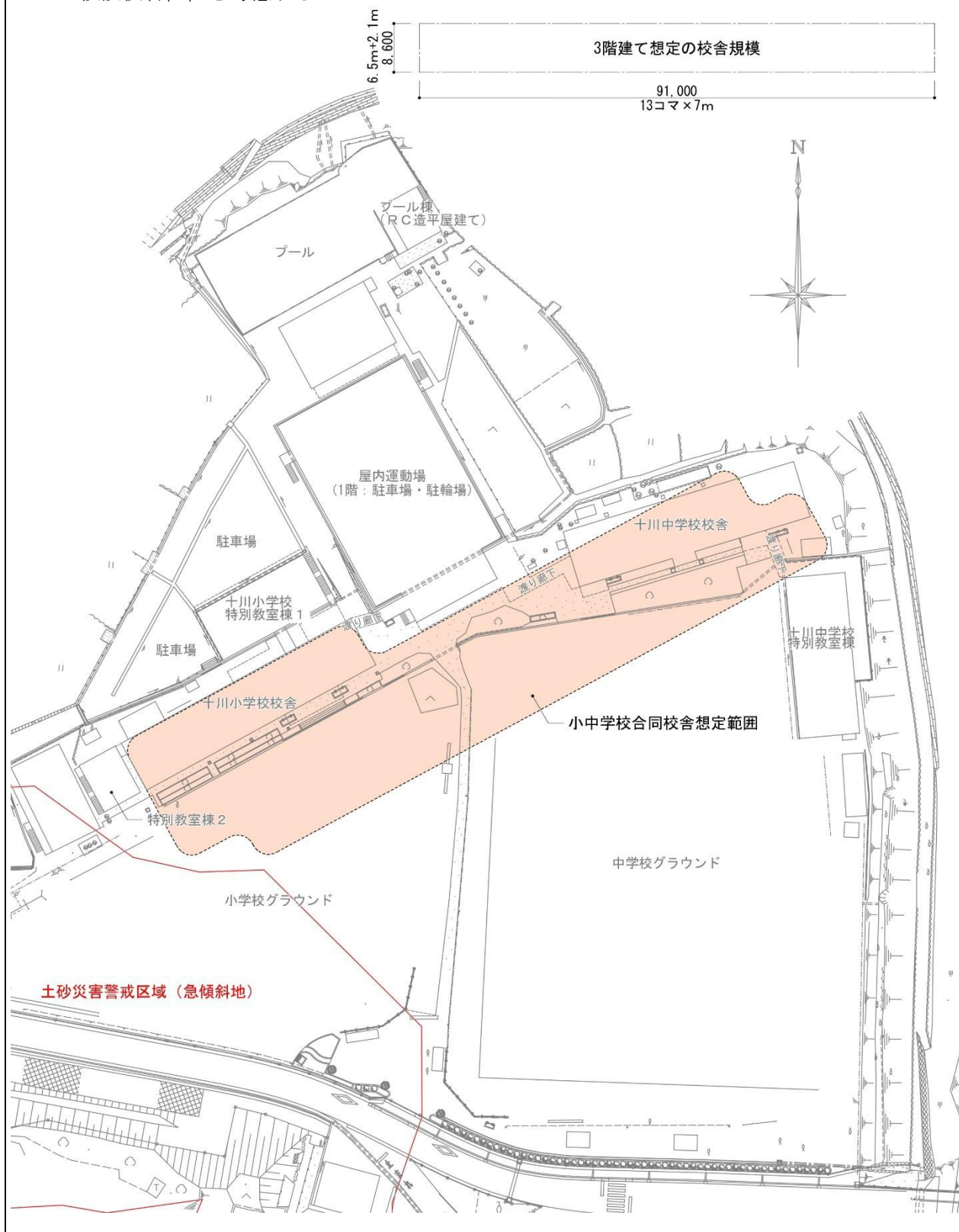
13 コマ × 7m × (6.5m + 2.1m) = 782.6 m² (バルコニー等は基本設計時に考慮)

※建物の面積は建築工事のコストに直結するため基本設計で改めて詳細な打合せのもと計画を行う必要がある。

IV. 両校校舎改築・小中合同校舎新築案

小中学校合同校舎想定範囲図

- ・両校の特別教室棟へのアクセス、屋内運動場へのアクセスを考慮する
- ・職員駐車場からの動線、プールへの動線も考慮する
- ・出来る限り運動場のスペースを確保する
- ・土砂災害警戒区域及び東側法面も考慮する
- ・仮設校舎位置を考慮する



IV. 両校校舎改築・小中合同校舎新築案

(4) 両校改築及び小中合同校舎新築の規模比較

これまで検討した改築及び新築の想定規模をまとめたものが下表となる。

各計画については学校を運営しながらの工事となる為、必要になる仮設校舎を含め工事にかかる費用を想定したものを規模と同様に表にまとめた。また、既存を利用する特別教室棟についても調理室改修費用を見込む。※杭工事に関しては現時点で計画できない為含まない。

想定規模

(延床面積)	小学校校舎 (㎡)	中学校校舎 (㎡)	小中合同校舎 (㎡)
既存校舎	1,236.3	1,197.8	—
計画校舎	1,806.00	1,715.70	2,287.60

・既存校舎と比較した場合、小学校で 569.7 ㎡増加、中学校で 517.9 ㎡増加となっている。

・計画別で比較した場合、小学校・中学校校舎の合計が 3521.7 ㎡で、小中合同校舎が 2769.20 ㎡となっており、小中合同校舎が 752.50 ㎡少なくなる計画である。

想定費用（直接工事費）

	小学校校舎 (千円)	中学校校舎 (千円)	小中合同校舎 (千円)
仮設校舎	232,909	212,289	445,198
解体費用	39,123	37,602	76,725
建設費用	547,218	519,857	693,142
特別教室棟 改修費用	12,000	12,000	24,000
想定費用計	831,250	781,748	1,239,065

仮設校舎

仮設校舎は必要な備品（黒板・下足箱・ロッカー等）、設備（EV・トイレ・浄化槽他）を含め、小学校用、中学校用それぞれで想定。

規模は改築後の校舎同様の規模とし、リース業者他からの概算見積り金額としている。

解体費用

解体費用は仮設足場、発生材運搬処分含む解体業者概算見積り金額としている。

建設費用

建設費用に関しては、過去数件のデータから、学校校舎新築の費用を規模や今般の物価の高騰を加味した単価を想定、303 千円/㎡（≒1000 千円/坪）として算出している。

・以上の内容から、直接工事費として各計画別の費用は下記のような想定となる。

小学校及び中学校を改築した場合の費用計 1,612,998 (千円)

小中合同校舎を新築した場合の費用計 1,239,065 (千円)

IV. 両校校舎改築・小中合同校舎新築案

■4. 計画の留意事項

配置計画について

- ・現状の校舎から屋内運動場への外履きエリアを通っての通路（両校共）についての検討。
- ・現状の校舎からプール棟への畑内吹きさらしの未舗装通路についての検討。
- ・土砂災害警戒区域にかかる部分を検討した上での計画。
- ・東側法面部分を考慮した計画。
- ・既存の特別教室棟（両校共）への動線の検討。
- ・グラウンド内への建物配置を計画する場合、適切なグラウンドの広さの検討。

平面計画について

- ・建築基準法における規定（避難経路・階段設置・防火区画等）の整理、計画。
- ・災害時の避難場所としての機能、設備や備品等の検討・整理。
- ・ユニバーサルデザインについては現状の問題点の検討に加え、より良い環境を目指す為、誰もが使いやすいよう配慮した施設となるよう検討する。
- ・地域に開かれた施設を目指す為、図書室を中心に地域住民が気軽に利用できるよう計画する。
- ・小中合同校舎の場合は、そのメリットを活かした施設となるよう検討する。
- ・児童、生徒にとってより良い教育環境であるためのスペースや、異学年・異学級の交流が行えるスペース等を確保する為の検討を重ねる。
- ・諸室に必要な設備・備品については学校などにヒアリングを行い整理する。
- ・メンテナンス、維持管理に関して過大な手間・費用とならないような計画。

構造計画について

- ・基礎杭が必要と想定されるが、基本設計段階で地盤調査を行い、そのデータを基に適切な基礎形式を選定し、工期や経済性等を考慮した構造種別・架構計画を行う。

設備計画について

- ・諸室の適切な電気設備（照明、放送、インターネット等）を検討する。
- ・給排水衛生設備、空調換気設備、雨水排水設備は適切な計画を行う。
- ・機器更新、メンテナンスを考慮した機器の選定と配置計画を行う。
- ・必要なスペース（PS、EPS、機械室、電気室、キュービクル設置場所）の検討を行う。
- ・避難場所としての機能を備える為の検討を行う。
- ・自然再生エネルギー（太陽光、雨水利用等）の活用は必須である。環境負荷低減や省エネルギー化を目指し、太陽光発電システムの設置や高効率の機器を選定し、ランニングコストの低減を図るよう検討・計画を行う。 ※基本構想案では自然再生エネルギー活用のために必要な具体的な計画は行わない。基本設計で計画規模が明確になった時点で検討を行う必要がある。

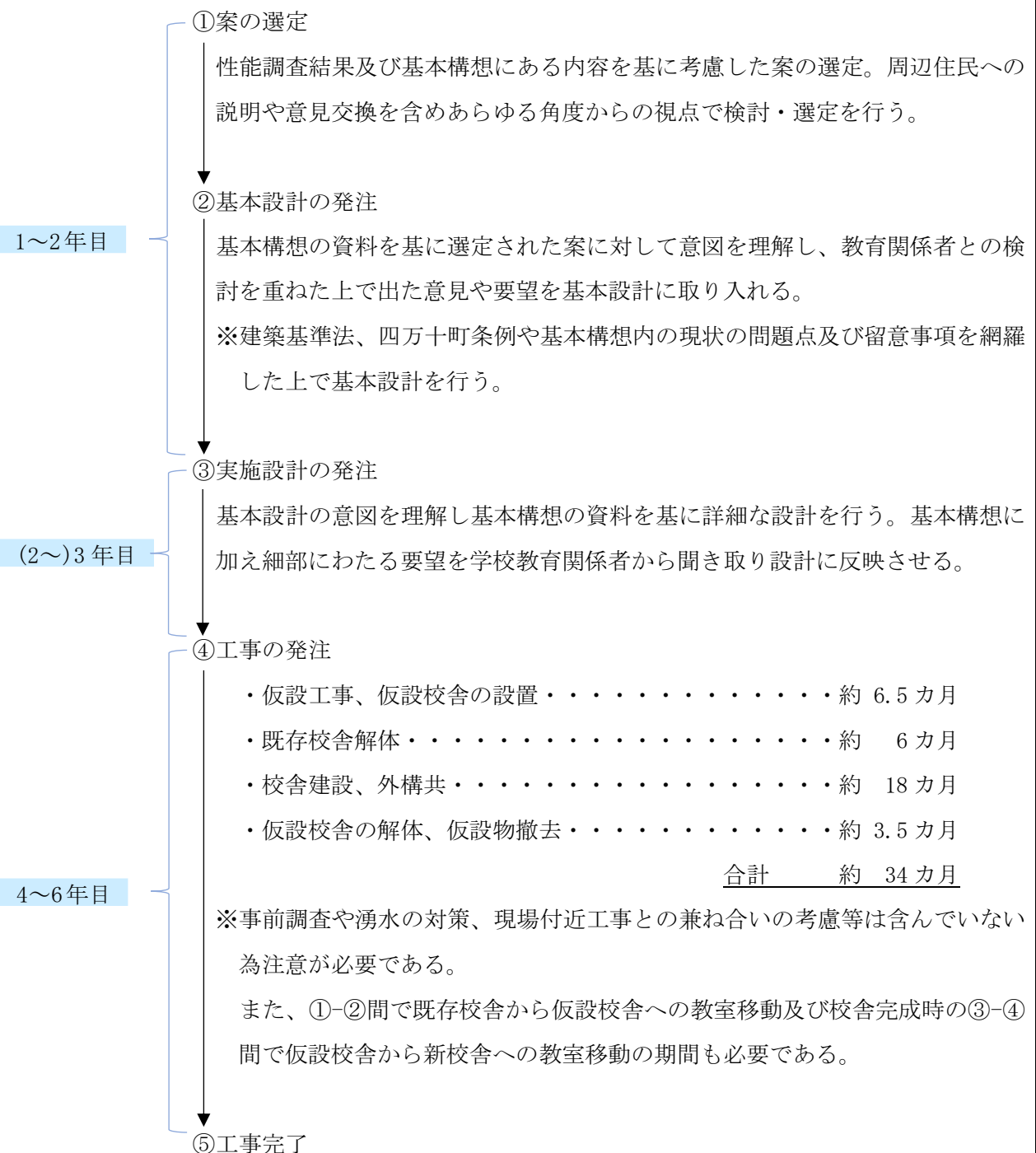
IV. 両校校舎改築・小中合同校舎新築案

■ 5. 改築・新築案のスケジュールについて

両校校舎改築及び小中合同校舎新築案のスケジュールは、選択する案の内容で設計及び工事の期間に差はあると思われるが、現段階では下記のような流れ・工期となる事が予想される。

実施設計から工事着工、竣工までの詳細な留意点は四万十町、十川小中学校、設計者、請負施工者及び周辺住民も交えて調整を行い綿密な打ち合わせの上決定する事となる。

留意点（※）と共にスケジュールを下記に表記する。



V. 各計画案の費用について

■ 計画案ごとの規模・費用のまとめ

基本構想3案

1. 大規模改修案

性能調査時の改修項目と、学校からの要望を反映し新たな項目を加えた改修を行う。

2. 小学校及び中学校校舎それぞれの改築案

学校からの要望を反映し、次世代に対応した学校施設とする改築。

3. 小中合同校舎とした新築案

2と同様の内容であるが、規模、費用面で縮減可能な合同校舎の新築。

全ての案について既存特別教室棟は利用するものとするが、調理室改修は必要となる。
それぞれの案についての想定規模及び概算建設費用を調理室改修費含め下表にまとめた。

計画案別		既存規模 (㎡)	想定規模 (㎡)	想定費用(千円)		
				棟別	計	合計
1. 大規模改修案	小学校校舎	1236.3	—	154,900	430,250	560,384
	特別教室棟1	312.1		11,010		
	特別教室棟2	126.0		21,160		
	中学校校舎	1197.8		158,525		
	特別教室棟	650.0		48,945		
	屋内運動場	1290.8		20,855		
	プール棟	381.0		14,855		
2. 小中学校校舎 改築案	小学校校舎	1236.3	1,806.00	831,250	1,612,998	2,247,949
	中学校校舎	1197.8	1,715.70	781,748		
3. 小中合同校舎 新築案	合同校舎	—	2,287.60	—	1,239,065	1,755,567

※合計：共通費及び消費税を含む

なお、現時点で想定が困難な以下のものは含んでいない為、別途検討・積算が必要である。

- ・基礎杭
- ・太陽光発電システム

VI. 参考資料

■ 図書室の利用について

図書室について、現段階では新校舎に計画しているが十和分館との共用案もあり、その場合小・中学校の敷地を利用する意見も出ている中で、中学校の既存特別教室棟を利用して図書スペースを作り、特別教室棟の機能を新たな校舎に組み込む案も出ている。

この場合既存特別教室棟をどのように利用するかにより改修費が異なるが、下記以降、合同校舎（条件は前述同様）にて規模を想定したものを費用も含めて参考として表記する。

室名	室数	1室の コマ数	必要 コマ数	1室面積 (㎡)	面積計 (㎡)	備考
普通教室(小)①	3	1.0	3.0	45.50	136.50	将来小学校用多目的ホールへ転換
普通教室(小)②	3	1.5	4.5	68.25	204.75	
普通教室(中)	3	1.0	3.0	45.50	136.50	
特別支援教室	2	0.5	1.0	22.75	45.50	
理科室	1	2.0	2.0	91.00	91.00	準備室含む
音楽室	1	2.0	2.0	91.00	91.00	準備室含む
家庭科室	1	2.0	2.0	91.00	91.00	準備室含む
技術室	1	2.0	2.0	91.00	91.00	準備室含む
配膳室	1	0.5	0.5	22.75	22.75	
職員室	1	2.5	2.5	113.75	113.75	
校長室	1	0.5	0.5	22.75	22.75	
会議室	1	0.5	0.5	22.75	22.75	生徒会室と兼用
放送/給湯/休憩	1	0.5	0.5	22.75	22.75	
教育/進路相談室	1	0.5	1.0	22.75	22.75	
保健室	1	0.5	1.0	22.75	22.75	
職員用更衣/WC	2	0.5	1.0	22.75	45.50	男・女
教材倉庫	1	0.5	1.0	22.75	22.75	
トイレ/PS	5	1.0	5.0	45.50	227.50	男・女・多機能 2ヶ所/階
多目的ホール	1	1.5	1.5	68.25	68.25	中学校用
昇降口	1	1.5	1.5	68.25	68.25	教職員・来客用含む
昇降階段/EV/ 倉庫	6	1.0	6.0	45.50	273.00	2ヶ所/階
外部倉庫	1	0.5	0.5	22.75	22.75	
廊下			41.0		602.70	必要コマ計×7m×2.1m
面積合計					2,468.20	

VI. 参考資料

想定費用（直接工事費）

	小中合同校舎（千円）
仮設校舎	445,198
解体費用	76,725
建設費用	747,864
想定費用計	1,269,787

規模・費用まとめ

計画案	既存規模 (㎡)	想定規模 (㎡)	想定費用（千円）		
			棟別	計	合計
小中合同校舎新築案(図書室案)	—	2,468.20	—	1,269,787	1,796,069

※合計：共通費及び消費税を含む

なお、現時点で想定が困難な以下のものは含んでいない為、別途検討・積算が必要である。

- ・基礎杭
- ・太陽光発電システム
- ・既存中学校特別教室棟の改修費

— 終わりに —

これまで、十川小中学校の施設面での将来像を明確にするために、現況の把握から課題・問題点を検討し、対策案や学校運営の方向性を決定する為、小中学校からの要望を網羅した具体的な整備方針を示す基本構想案を作成しています。

計画案の想定建設費用は、それぞれの計画案で少くない金額差があり、整備計画の選択及び実施するうえで大きな検討課題になると思われ、今後基本設計案を計画するうえで更に詳細な検討を行い、教職員の方々の要望等を精査し建設規模を決定する必要があると考えます。

十川小中学校校舎整備基本構想が新しい時代の学びを体現できる十川小中学校校舎実現に寄与し、今後の基本設計に繋がる資料になる事を期待します。

以上