

潮来小学校 ～ 木造校舎のスタンダードへ～



平成29年11月6日

茨城県潮来市教育委員会学校教育課

潮来市の紹介

交通アクセス

東京へ 70分 千葉へ 40分
成田へ 20分 茨城空港へ 40分
高速バスが運行しています!

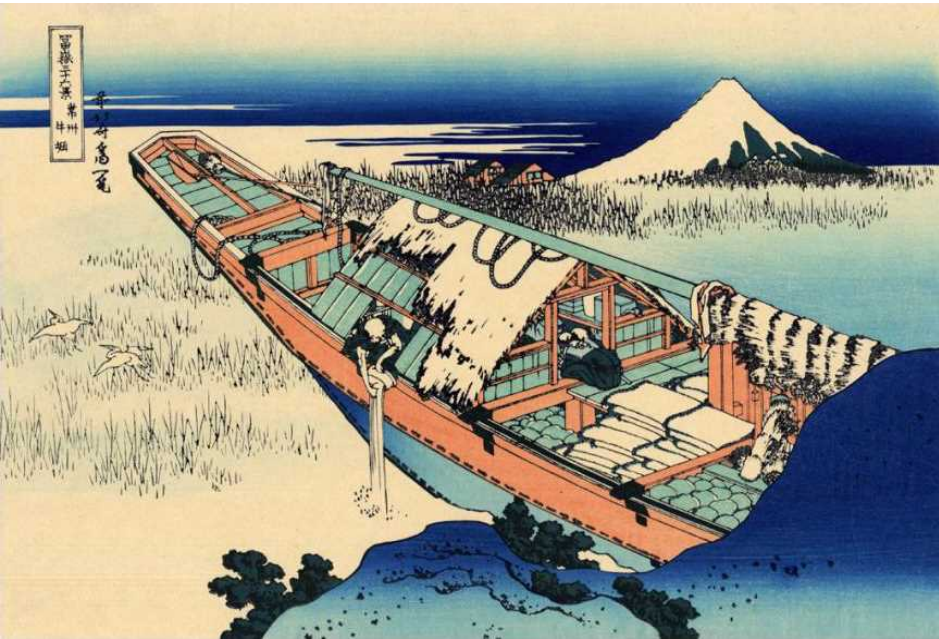
東京駅へ 89便/日 羽田空港へ 6便/日
成田空港へ 9便/日



↑
潮来市



水郷潮来あやめ祭り



富士山
筑波山
水 辺





中庭
駐車場



特別教室棟



給水管の錆



倉庫

プール

◇耐震診断

- 1 平成21年10月29日 潮来市立学校耐震診断発注
工期：平成21年10月30日～平成22年11月30日
- 2 耐震診断の結果(Is値=0.7未満→×)

校舎4-1	S44.3	1,953m ²	Is値=0.32
校舎5-1	S45.3	796m ²	Is値=0.35
- 3 耐震改修概算工事費≒1億2千万円(校舎4-1+校舎5-1)
- 4 耐震診断の結果を受け、潮来小学校改築へ向けた協議開始

◇耐力度調査

1 平成22年8月24日 潮来小学校耐力度調査発注
工期：平成22年8月25日～平成22年12月2日

2 耐力度調査の結果(4,500点未満→×)
4-1→3,658点 4-2→3,401点 4-3→3,541点 4-4→3,858点
5-1→3,143点 5-2→4,174点

※耐震診断と耐力度調査の結果、潮来小学校の校舎改築が決定した。

※潮来小学校以外の市立小学校は、耐震改修概算工事費がそれほどでもなかったため、耐震改修工事を選択した。

◇プロポーザルによる設計業者選定

1 平成22年12月27日 潮来小学校耐震校舎実施設計業務発注
当初：RC校舎を想定し、1,100,000千円の工事費を見込む
業者：パル総合設計(茨城県水戸市)
工期：平成22年12月28日～平成23年6月30日(6ヵ月)

2 第1回市長協議(平成23年1月11日)

校舎を木造とすることが決定(工事費は、そのまま)

- ・ 火災に強い木造校舎
- ・ RC並みの強度を持つ木造校舎
- ・ 集成材は使わない
- ・ なるべく茨城県産の木材を使用する
- ・ 仮設校舎は作らない
- ・ 学校へ来なくなるトイレを作る・・・など

さあ、大変だっ！

- ・ プロポーザルで決定した設計事務所の木造校舎の実績→1校(しかも失敗作?)
- ・ さらに設計事務所の回答は・・・
 - 基本設計6ヵ月 さらに実施設計10ヵ月
 - 【潮来市の考え】 基本・実施で6ヵ月
 - 木造校舎工期 木材の調達に何ヵ月掛かるか分かりません。
 - 工事費 11億以上掛かるとは思いますが分かりません。

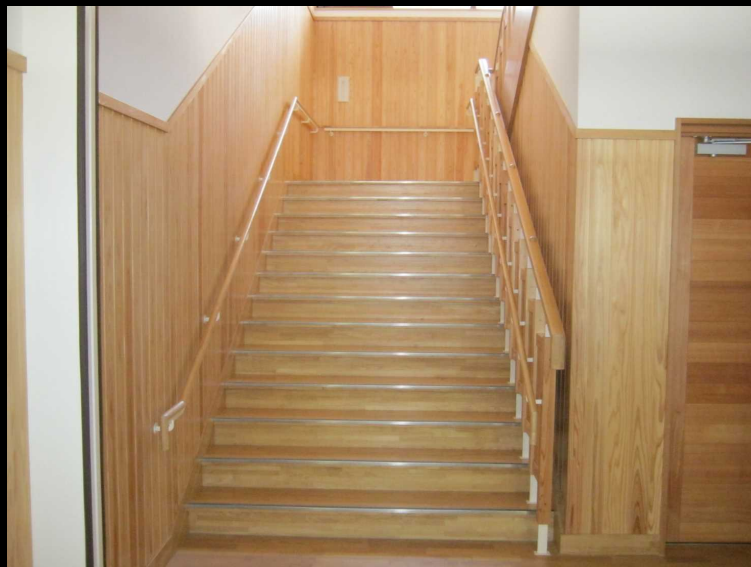
(泣)

◇木造校舎見学

- 1 平成23年1月24日 宮城県登米市旧登米尋常小学校(木造)
- 2 平成23年3月10日 茨城県牛久市立ひたち野うしく小学校(RC)
- 3 平成23年3月23日 秋田県能代市立小学校3校見学予定(木造)



旧登米尋常小学校



ひたち野うしく
小学校(牛久市)



H23.3.11
東日本大震災発生

さあ、大変だっ！

- ・ プロポーザルで決定した設計事務所の木造校舎の実績→1校(しかも失敗作?)
- ・ さらに設計事務所の回答は・・・
 - 基本設計6ヵ月 さらに実施設計10ヵ月
 - 【潮来市の考え】 基本・実施で6ヵ月
 - 木造校舎工期 木材の調達に何ヵ月掛かるか分かりません。
 - 工事費 11億以上掛かるとは思いますが分かりません。

(泣)

◇木造校舎を作るためにクリアしなければならない課題

- 1 工期：(設計6ヵ月 工事17ヵ月) → 伐採～乾燥～製材 (実際には不可能)
- 2 木材の確保：(多量)
- 3 建築基準法のなかで、どのような木造校舎建築が可能か

→ 専門家へ設計協力依頼

◇(飛び込み)設計協力依頼

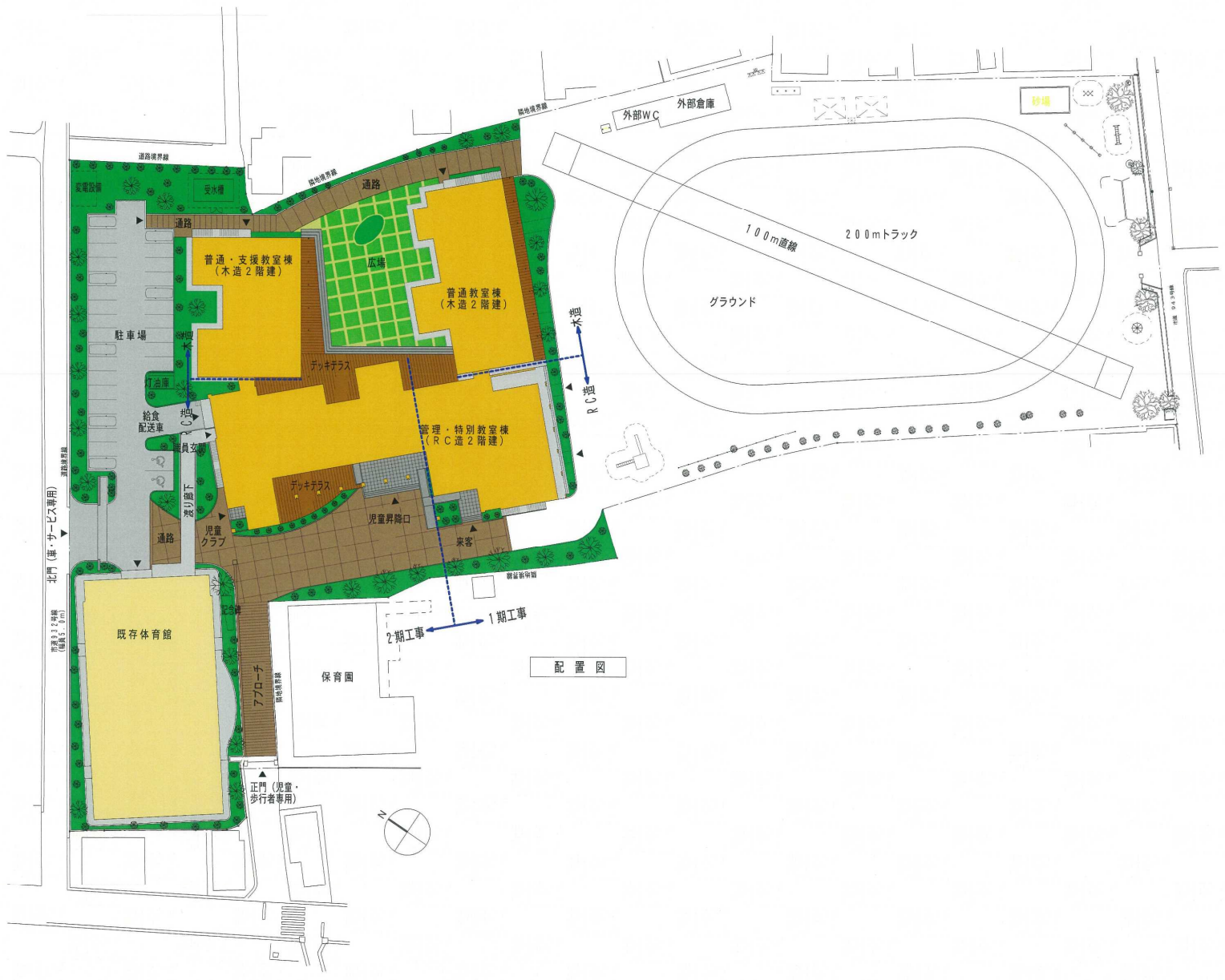
1 長澤 悟 先生(当時：東洋大学教授) H23.2.18

→ ①プラン ②木材の確保

2 稲山正弘 先生(当時：東京大学准教授)

→ ①構造 ②木材の確保

何とか かなり そうだ！



建物配置図