

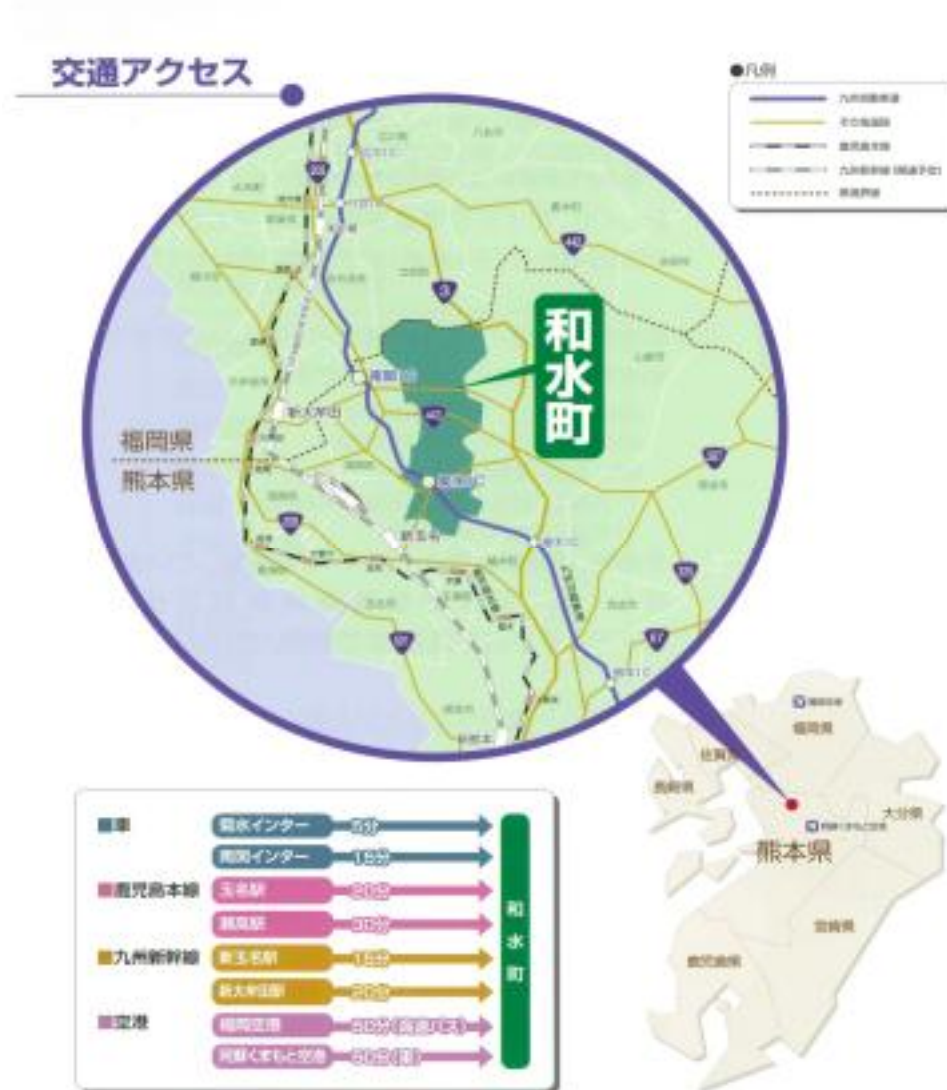
自然エネルギーを利用した木造校舎 三加和小学校



和水町の紹介

熊本県北部に位置し、人口11,000人の緑と山々などの豊かな自然と国史跡である江田船山古墳、史跡田中城などの歴史資源に恵まれた町です。

平成18年3月1日に旧菊水町・旧三加和町が合併し、和水町となっています。

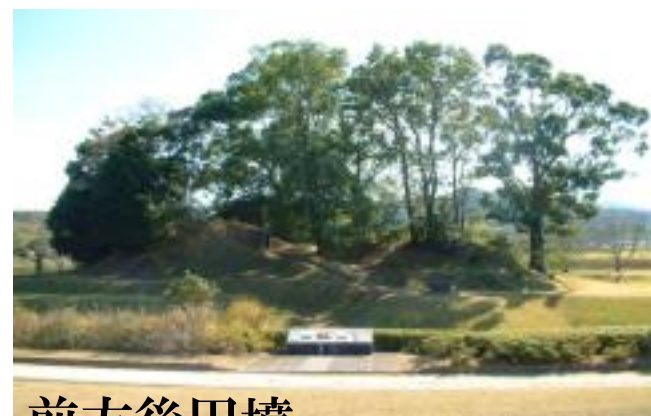


田中城跡



戦国肥後国衆まつり

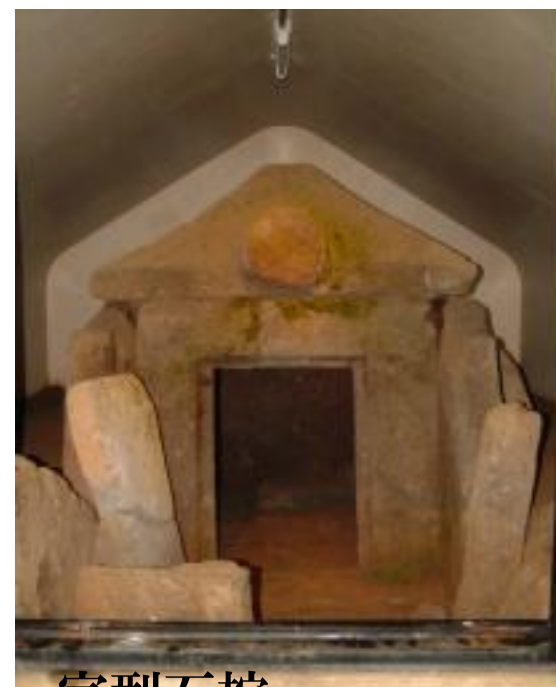
江田船山古墳



前方後円墳



出土品



家型石棺

和水町の小中学校(平成26年4月現在)

三加和区域

三加和中学校



三加和小学校(H26.4.1統合)

旧神尾小学校

旧緑小学校

旧緑小学校十町分校

旧春富小学校

菊水区域

菊水中学校



菊水小学校(統合予定)

菊水西小学校

菊水中央小学校

菊水東小学校

菊水南小学校

小学校統合の基本方針

1. 複式学級を解消する。(集団の中で育む教育)
2. 小学校の統廃合を行う。(学校規模の適正化)
3. 小中一貫教育を導入する。(子どもの発達段階に応じた教育)

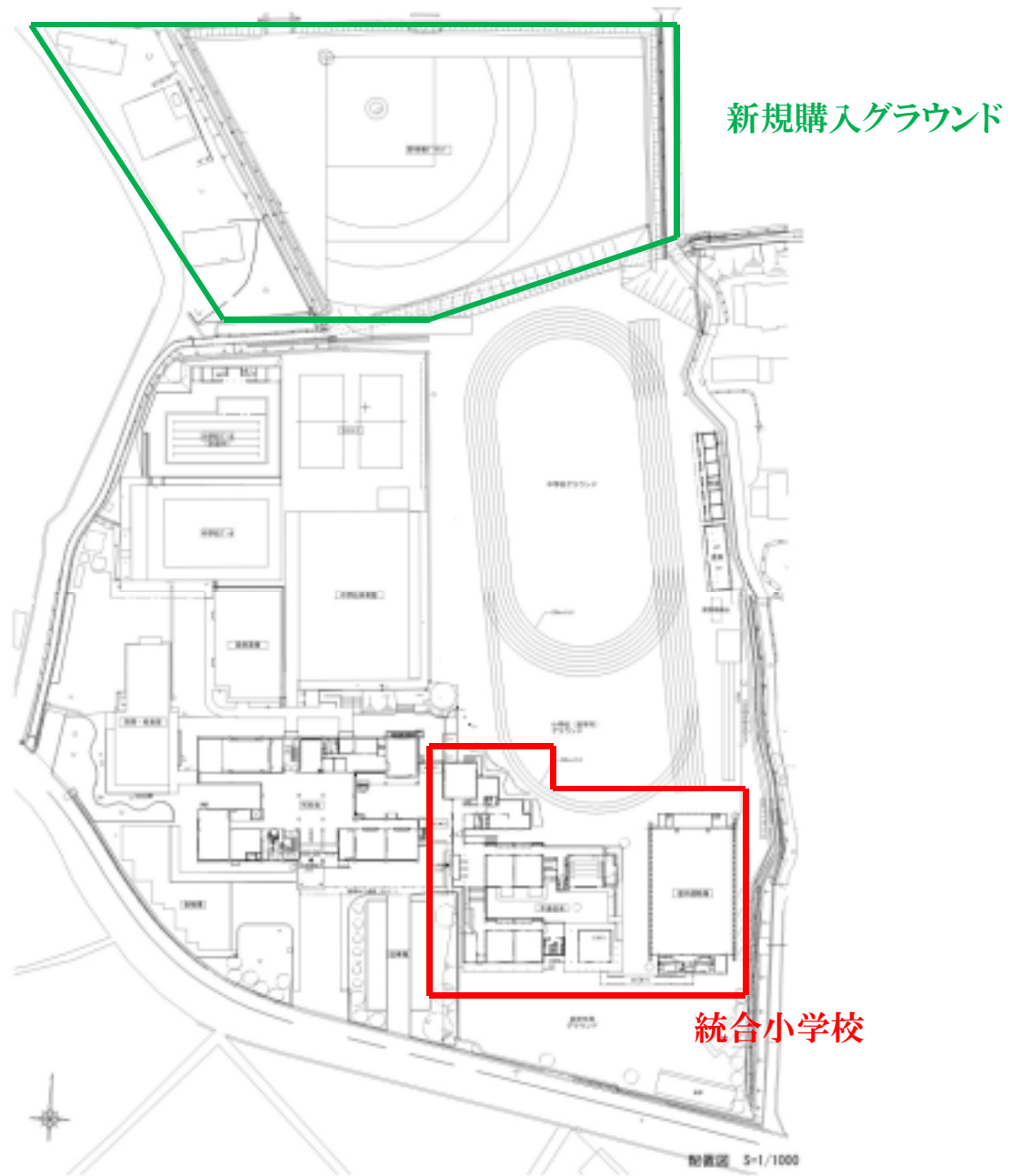
既存の三加和中学校に併設した統合小学校を建設

基本コンセプト

- 自然環境・敷地を有効に活用。
- 地場産材を豊富に活用。
- 環境(エコシステムの導入)を考慮。
- 小中連携強化ができる施設。
- 既存の中学校校舎を利用した施設

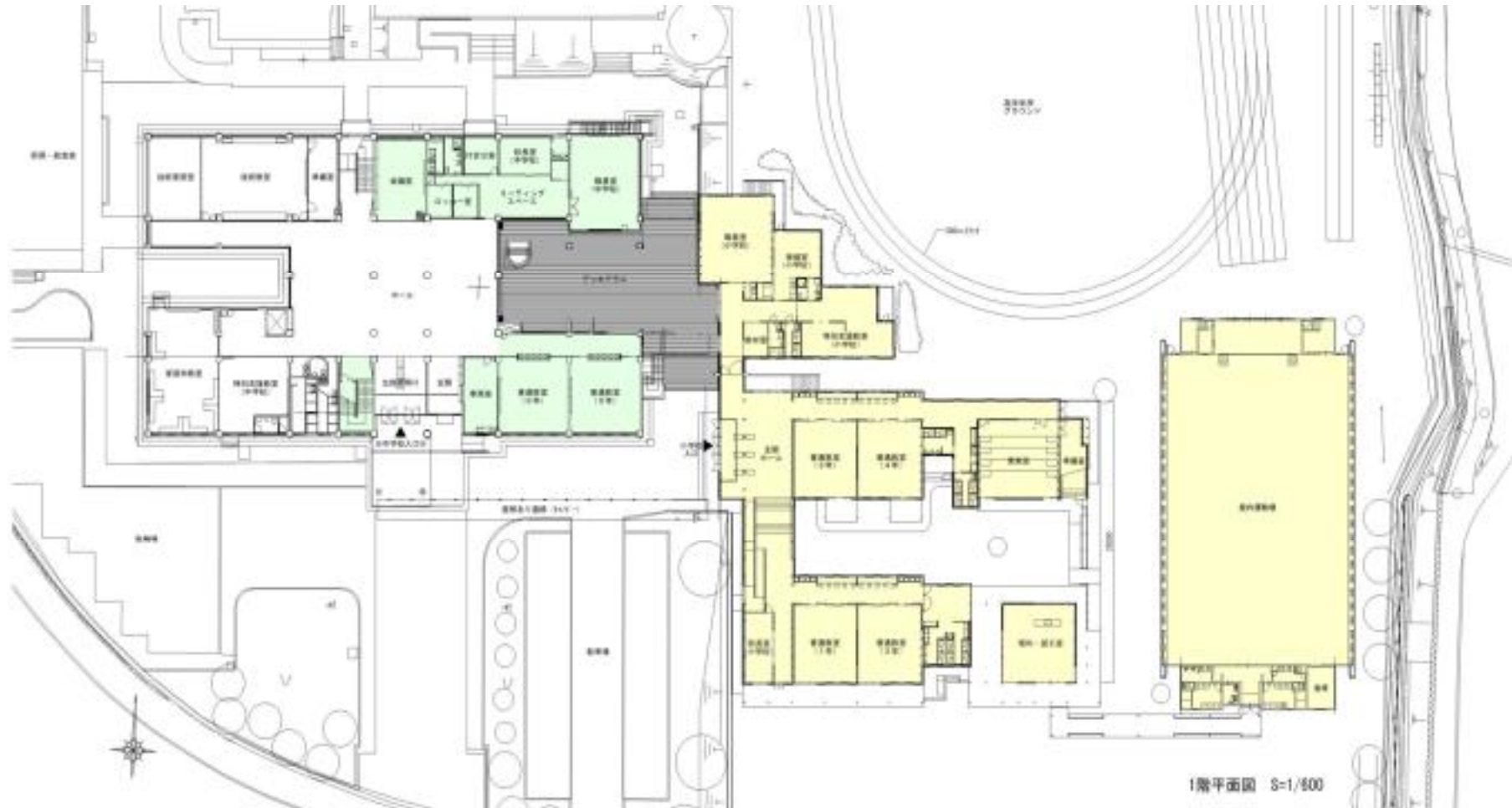
設計業務を『くまもとアートポリスプロジェクト』に依頼
公募型プロポーザルを実施

配置図



平面図 1F

小学校 児童数:171名 学級数:6学級+特別支援:2学級
中学校 生徒数: 92名 学級数:3学級+特別支援:2学級



平面図 2F、3F

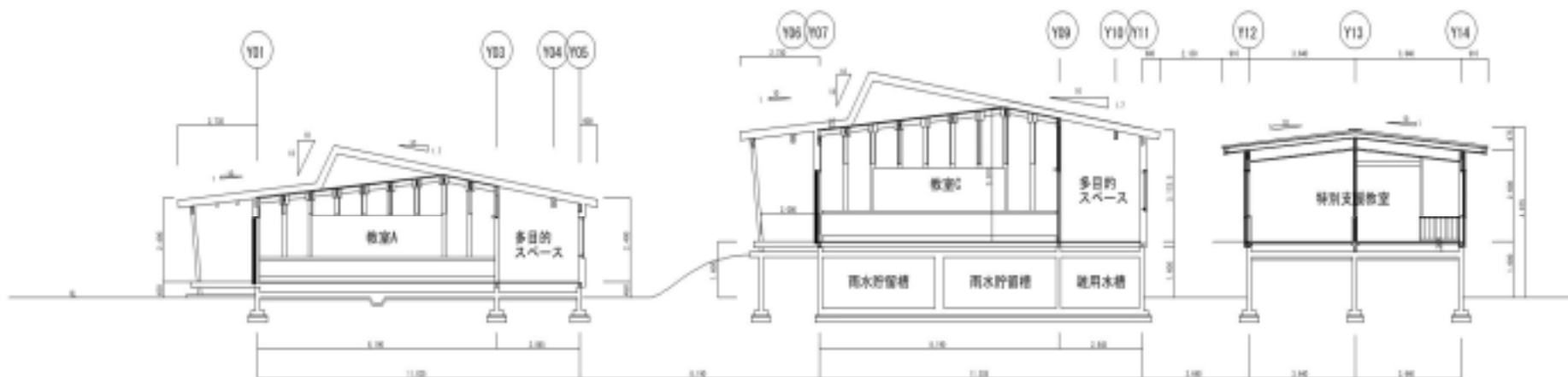


3階平面図 S=1/600

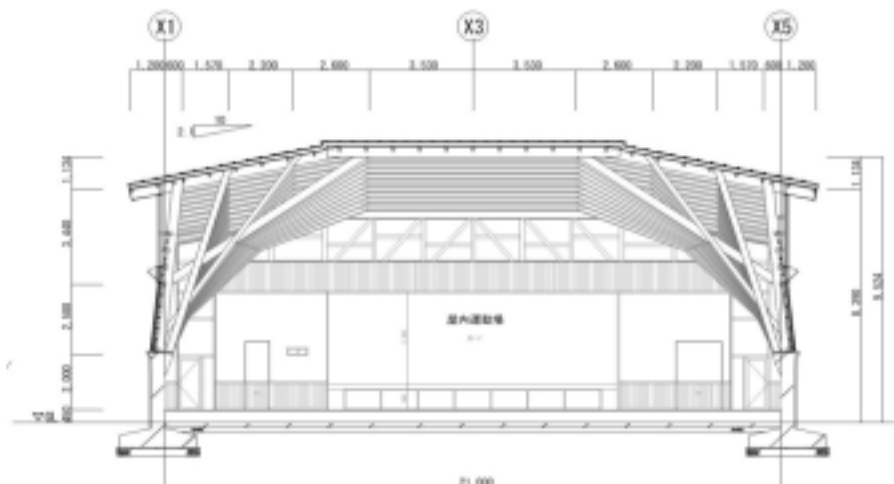


2階平面図 S=1/600

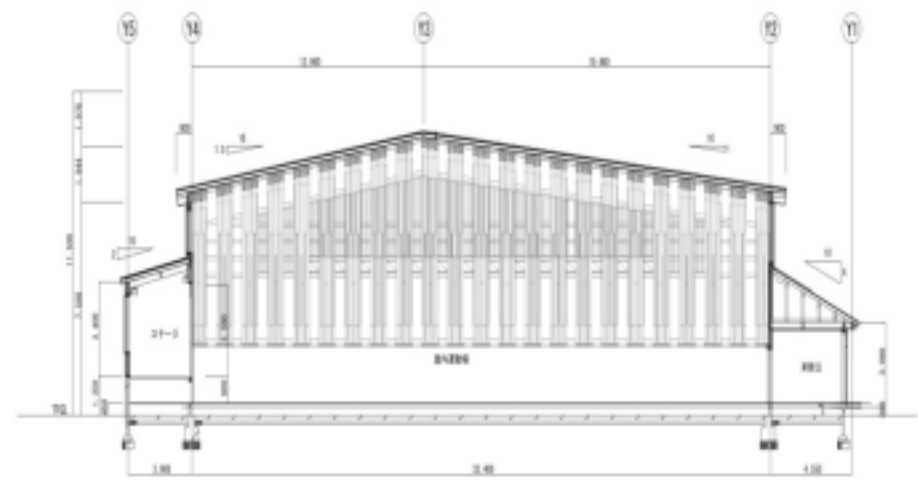
小学校木造校舎・屋体 断面図



木造校舎 断面図 S=1/250



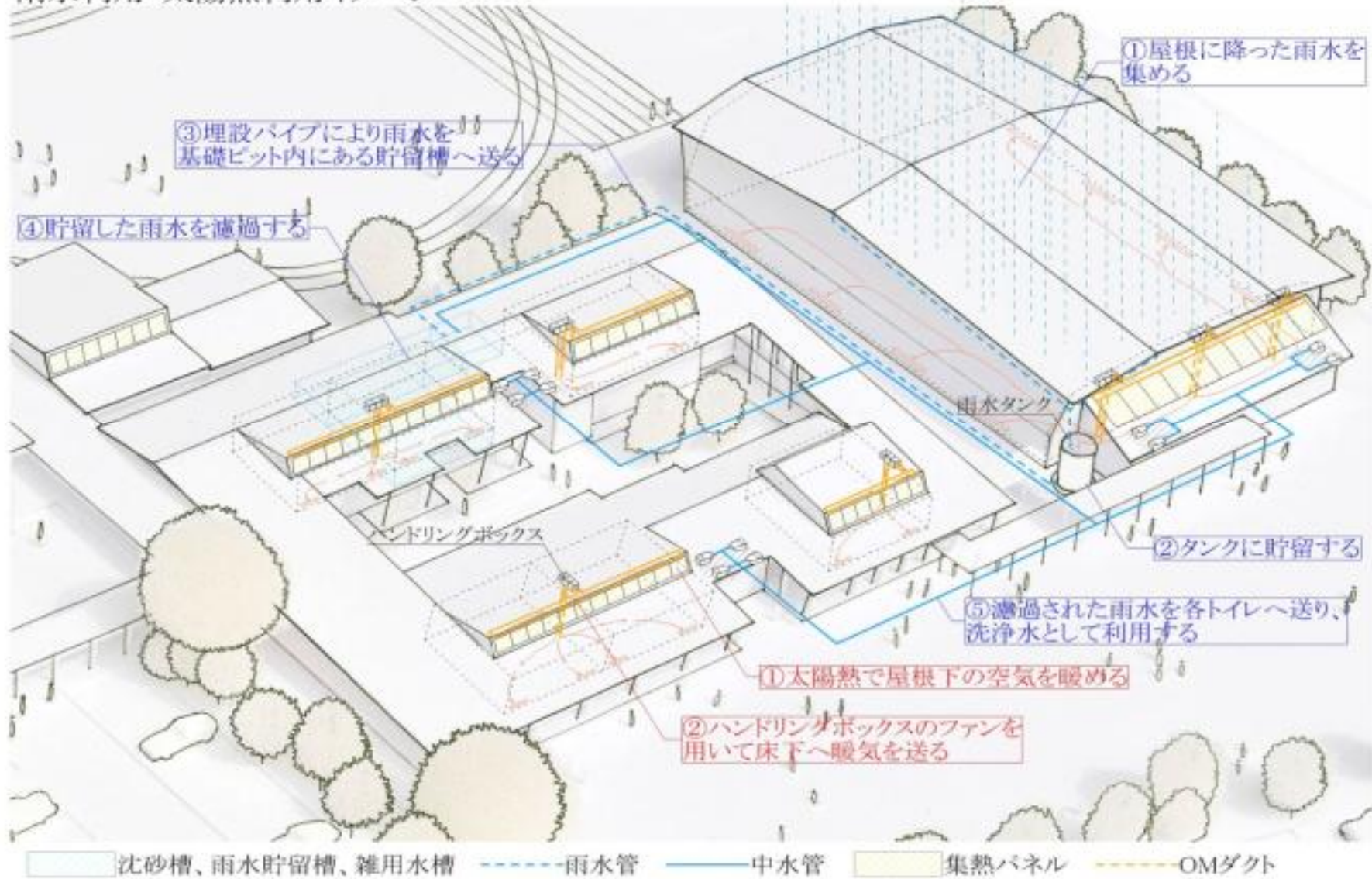
屋内運動場 断面図 S=1/250



屋内運動場 断面図 S=1/250

自然エネルギー利用

雨水利用・太陽熱利用イメージ



建物情報

○敷地面積 38,179m²(小中合算)

○延床面積

中学校校舎 4,058m² 小学校校舎 1,298m²

中学校屋体 1,138m² 小学校屋体 850m²

中学校武道場等 514m²

○構 造

中学校 鉄筋コンクリート造 3階建(既存校舎改修)

小学校 木造平屋建

○木材使用量 735.5m³

小学校校舎 318.2m³ 小学校屋体 417.3m³

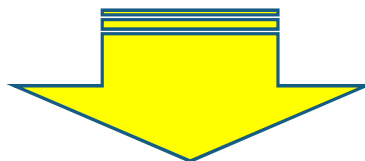
○工 期

平成24年12月26日～平成25年7月31日

○工事費(太陽熱集熱システム含)	
校舎工事費	269,640千円
屋体工事費	234,150千円
電気設備工事(校舎・屋体)	36,750千円
機械設備工事(校舎・屋体)	27,472千円
計	568,012千円

木材を活用した学校

- ・地元の木材は殆ど杉・桧で地元の材料を使用したかった。
- ・束ね材の構造材を壁・柱として使用した。



子供たちに地元の木を見てもらう為。

校舎建設状況



束ね材



太陽集熱屋根

屋体建設状況



屋体加工



大スパンの構造材には、杉材は向かないが、このような形にすることで、杉材を使えた。





上棟式



記念板



校舎完成写真



音楽室

校舎完成写真



鹿を利用したデッキ



屋体完成写真



太陽熱集熱システム



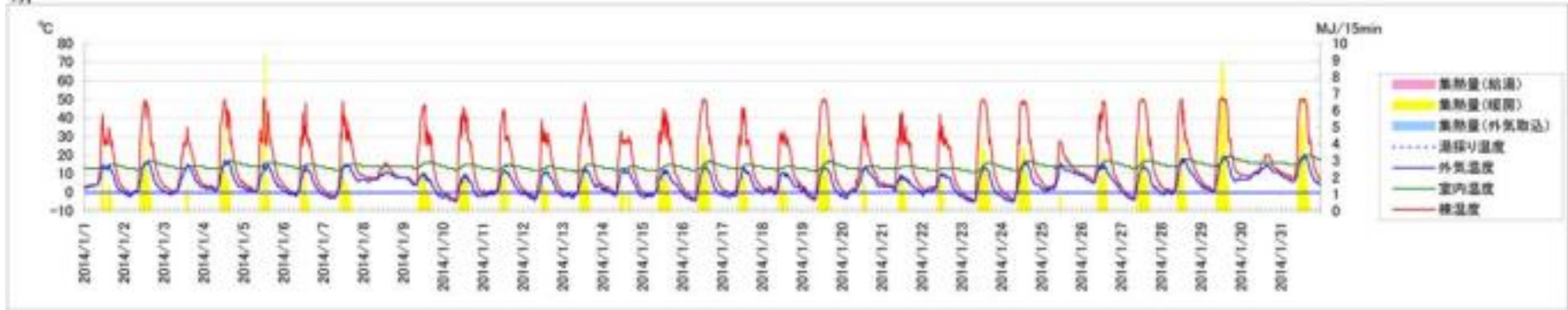
吸排気ダクト



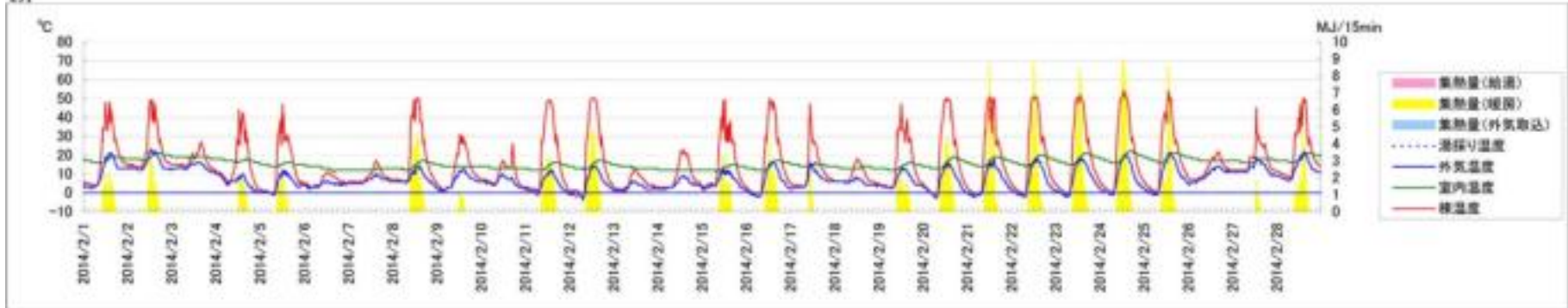
校舎内のデータ表示

太陽熱システム 教室の温度状況

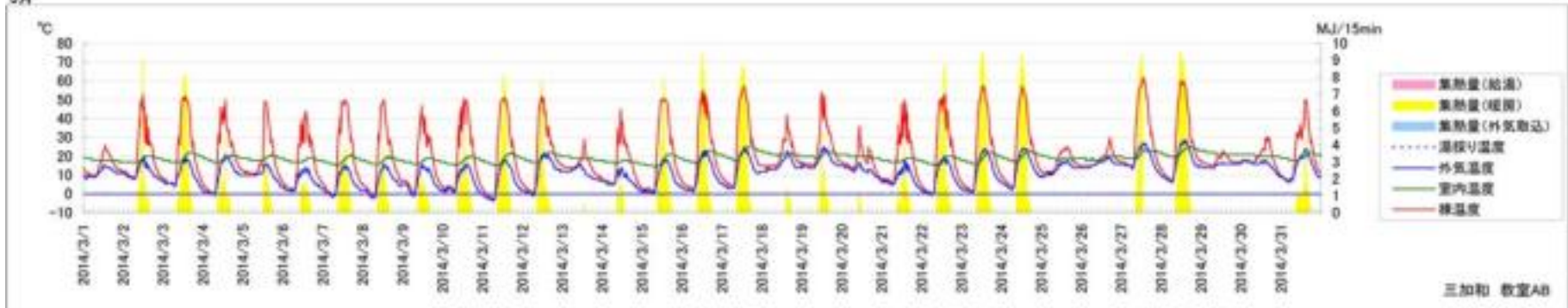
2014年
1月



2月



3月



三和和 教室AB