1. 西粟倉村　地域熱供給システム実施設計概要

配布資料05

「百年の森林事業」を推進する中で搬出される未利用材を有効活用するために。木質バイオマスの熱エネルギー活用として「地域熱供給システム」第一段階を整備する。導入検討する設備は、木質ボイラーを熱源とした木質ステーション、新庁舎や既存の福祉施設や学校などの熱需要先設備、熱導管（パイプライン）などの実施設計業務である。

【西粟倉村が目指すスマートタウン】

《熱供給システム計画の概要》

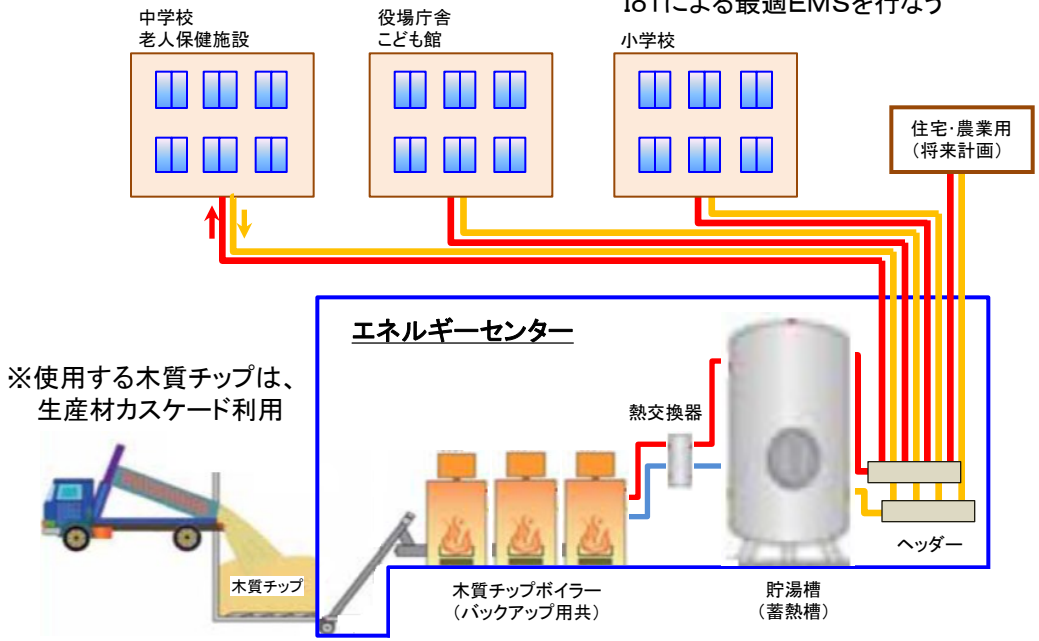
※熱エネルギーセンターに、木質バイオマスボイラーを設置し、熱導管システムにより施設に暖房・給湯用の熱を供給する。
※長期計画では、村営住宅・農業プラントへの熱供給も考える。（将来像対応）

1期工事に於ける熱供給先
- 役場庁舎
- こども館
- 老人保険施設
- 中学校
- 小学校

将来計画の熱供給先
- 村営住宅（新築）
- 農業プラント（新築）

《熱供給システム系統図》

※各熱供給先毎にカロリーメータを設置し、IoTによる最適EMSを行なう



※使用する木質チップは、生産材カスケード利用

2. 西粟倉村　地域熱供給システム系統図

配布資料05

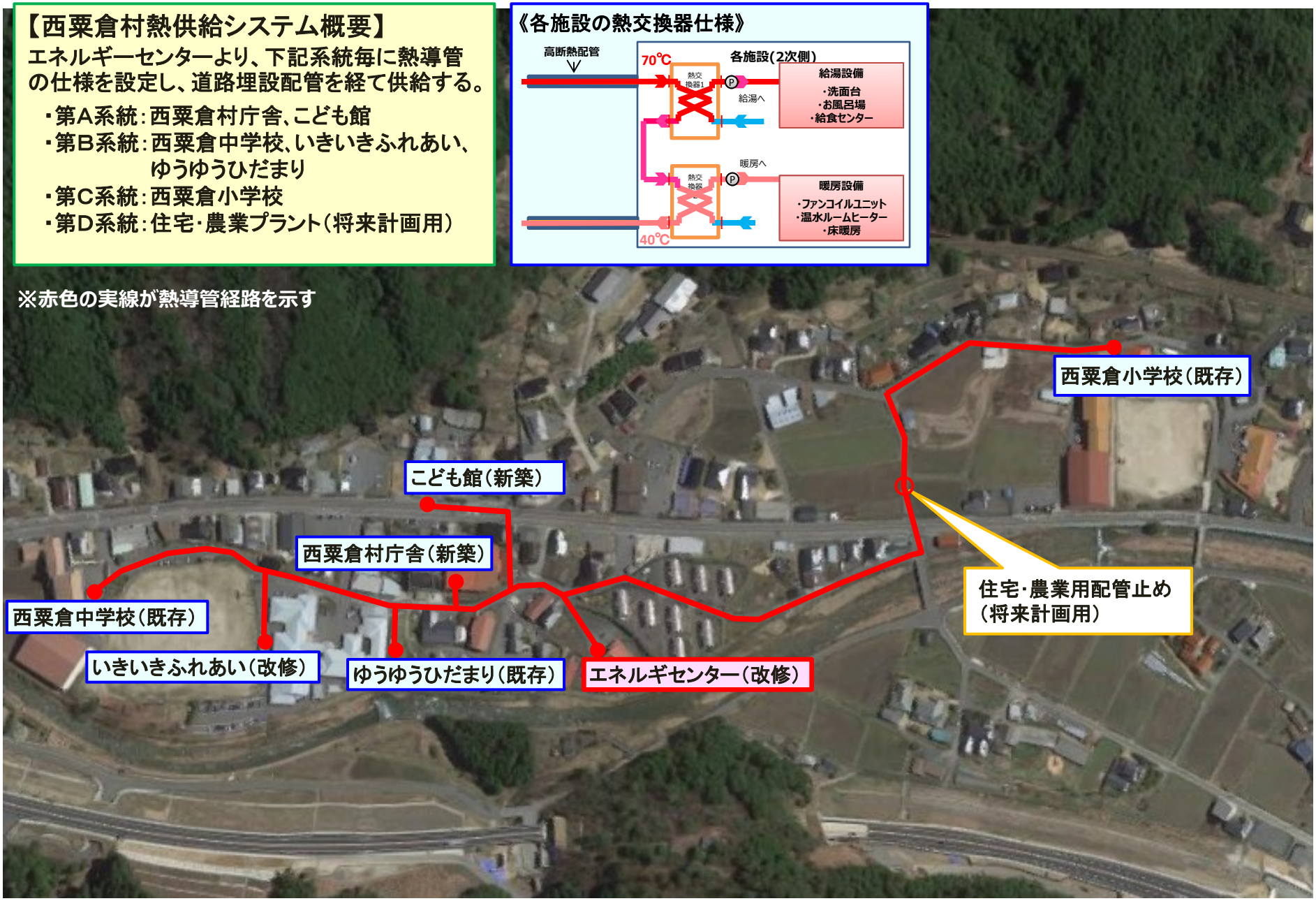
【西粟倉村熱供給システム概要】

エネルギーセンターより、下記系統毎に熱導管の仕様を設定し、道路埋設配管を経て供給する。

- 第A系統：西粟倉村庁舎、こども館
- 第B系統：西粟倉中学校、いきいきふれあい、ゆうゆうひだまり
- 第C系統：西粟倉小学校
- 第D系統：住宅・農業プラント（将来計画用）

《各施設の熱交換器仕様》

※赤色の実線が熱導管経路を示す



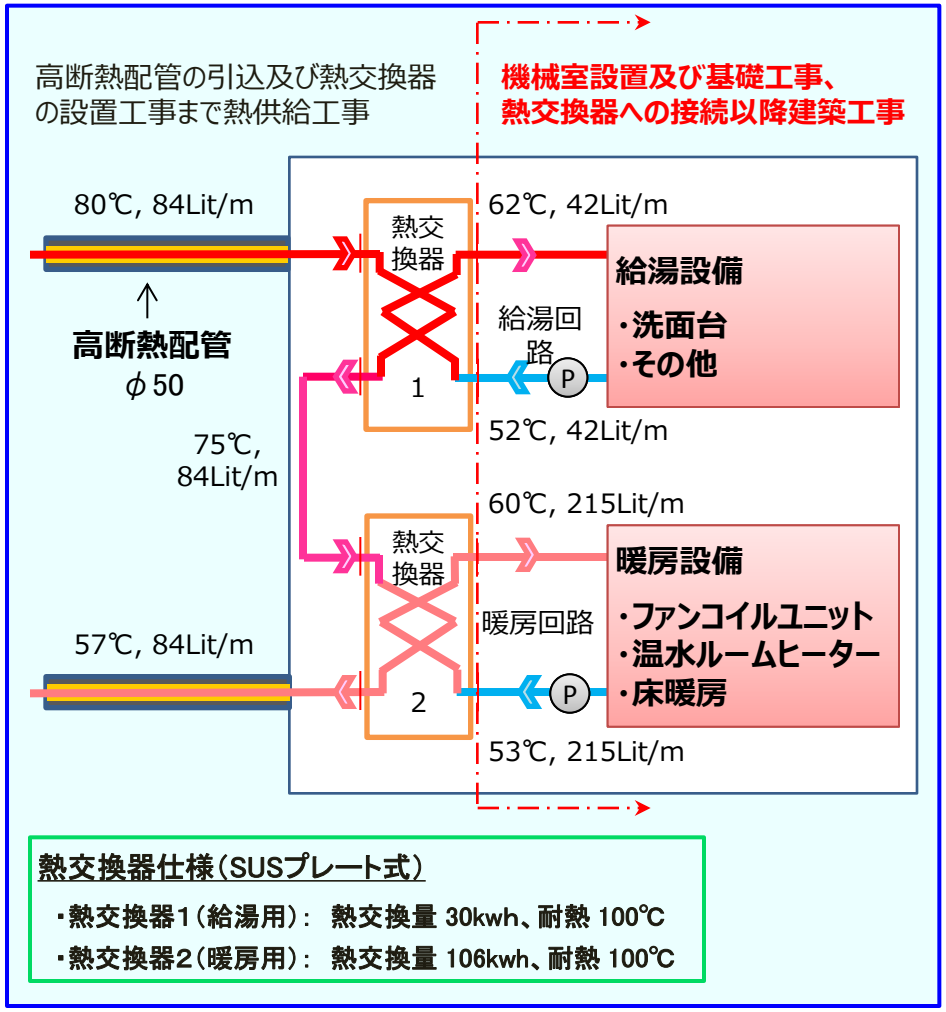
3. 西粟倉村　地域熱供給システム　増改築・新築物件との取り合い

配布資料05

【熱供給システムに於ける新築物件との取り合い】

熱供給システムにおける増改築・新築物件（こども館、村庁舎）については、熱供給システム機器の設定条件及び、施工における責任分界点を下記の通りとする。

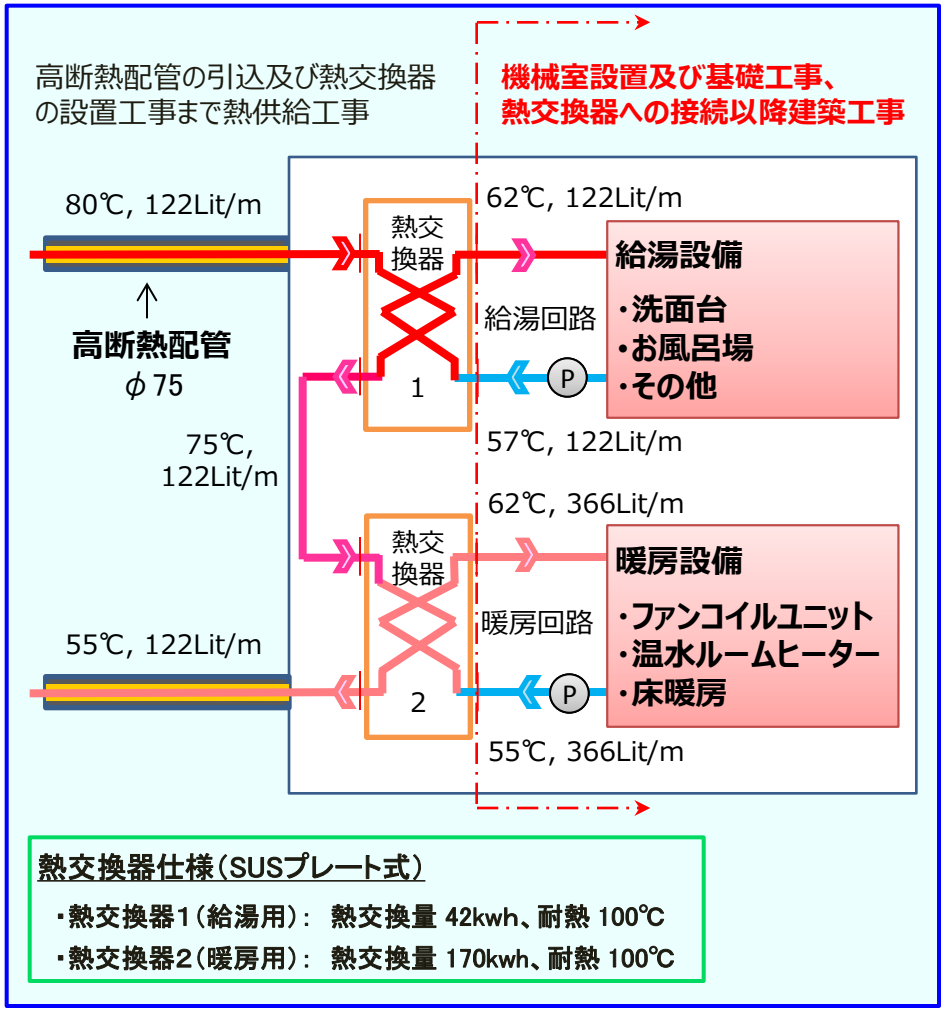
《こども館：増改築》における設定条件



熱交換器仕様（SUSプレート式）

- 熱交換器1（給湯用）：　熱交換量 30kwh、耐熱 100℃
- 熱交換器2（暖房用）：　熱交換量 106kwh、耐熱 100℃

《村庁舎：新築》における設定条件



熱交換器仕様（SUSプレート式）

- 熱交換器1（給湯用）：　熱交換量 42kwh、耐熱 100℃
- 熱交換器2（暖房用）：　熱交換量 170kwh、耐熱 100℃