

2. 支援事業成果物

(1) 対象建築物仮想企画案の提言

① 仮想企画案

(仮称)毛呂山町立新保育園 仮想企画案

1. 設計条件

(1) 敷地

- ① 所在地：毛呂山町平山 1 丁目 47-11 他 15 筆
- ② 敷地面積：4,889.70 m²
- ③ 用途地域：第一種低層住居専用地域、第一種住居地域、防火地域の指定なし（22 条区域）

(2) 保育園の概要

- ① 利用対象：0 歳児から 5 歳児の保育園児
- ② 定 員：75 名規模(未確定)
- ③ 必要施設：保育室 6 室、遊戯室、一時保育室、病後児室、調理室、職員室、子育てセンター等

(3) 建築物の概要

- ① 延床面積：1,236.12 m²（未確定）
- ② 構造規模：木造平屋建て（県産材を利用）※無い木材は県外等の木材を使用する
- ③ ホール等の大きな部屋の必要性、面積、梁の最大スパン等
 - ・ホールは遊戯室と併用、梁の最大スパンは、現在のところでは遊戯室の 10.92m。
 - ・フリースペース区域は、通路や交流の場として考えている。また、施設内の冷暖房効果が推測される。

(4) 木材調達の方針

- ・製材品または集成材の使用
- ・毛呂山町の木材の活用をはじめ、西川地域の木材、県内産の木材など随所に活用した保育所を希望
- ・分離発注の予定はない。

(5) 工程の方針

- ・設計業務委託 平成 23 年 11 月 1 日～平成 24 年 3 月 26 日
- ・建築確認手続 平成 24 年 2 月～平成 24 年 5 月頃
- ・工事期間 平成 24 年 7 月～平成 25 年 2 月頃(議決案件)

2. 仮想企画案の基本方針

- (1) 地域振興、コスト低減等の観点から、特殊な工法を採用するのではなく、極力、一般流通材を使い地域に受け継がれてきた在来軸組工法を前提として構造計画を検討する。
- (2) 集成材は必要最小限に抑え、極力、地域に流通する無垢の製材品（無等級材）を使用する。
- (3) 木造の特徴をデザイン的に最大限生かすため、構造材を「現し」で使用する。

3. 検討事項

- (1) 防火壁の設置を検討する（準耐火建築物にしない）
- (2) 柱の配置とスパンを検討する
- (3) 屋根形状を雨仕舞とともに検討する

4. 提案内容

(1) 準耐火建築物としないことについて

- ・準耐火建築物において、柱・梁を「現し」とするためには、「燃えしろ設計」を採用し、木材は JAS 適合製材を使用する必要がある。
- ・防火壁を設置して準耐火建築物としない場合は、地域の西川材・ときがわ材（無等級材）を使用して、柱・梁が「現し」の室内空間を実現することができる。

(2) 防火壁の位置について

- ・防火壁を設置し、防火区画の面積を 1,000 m²以下とすることで準耐火建築物とする必要がなくなる。
- ・職員室と玄関前廊下との境界壁を建築基準法 26 条に基づく防火壁とすることで、防火壁に区切られた各防火区画は 1,000 m²以下となる。
- ・防火壁の位置の設定にあたっては、各部屋の機能面でのゾーニング及び動線をふまえて位置を設定する。

(3) 柱と梁について

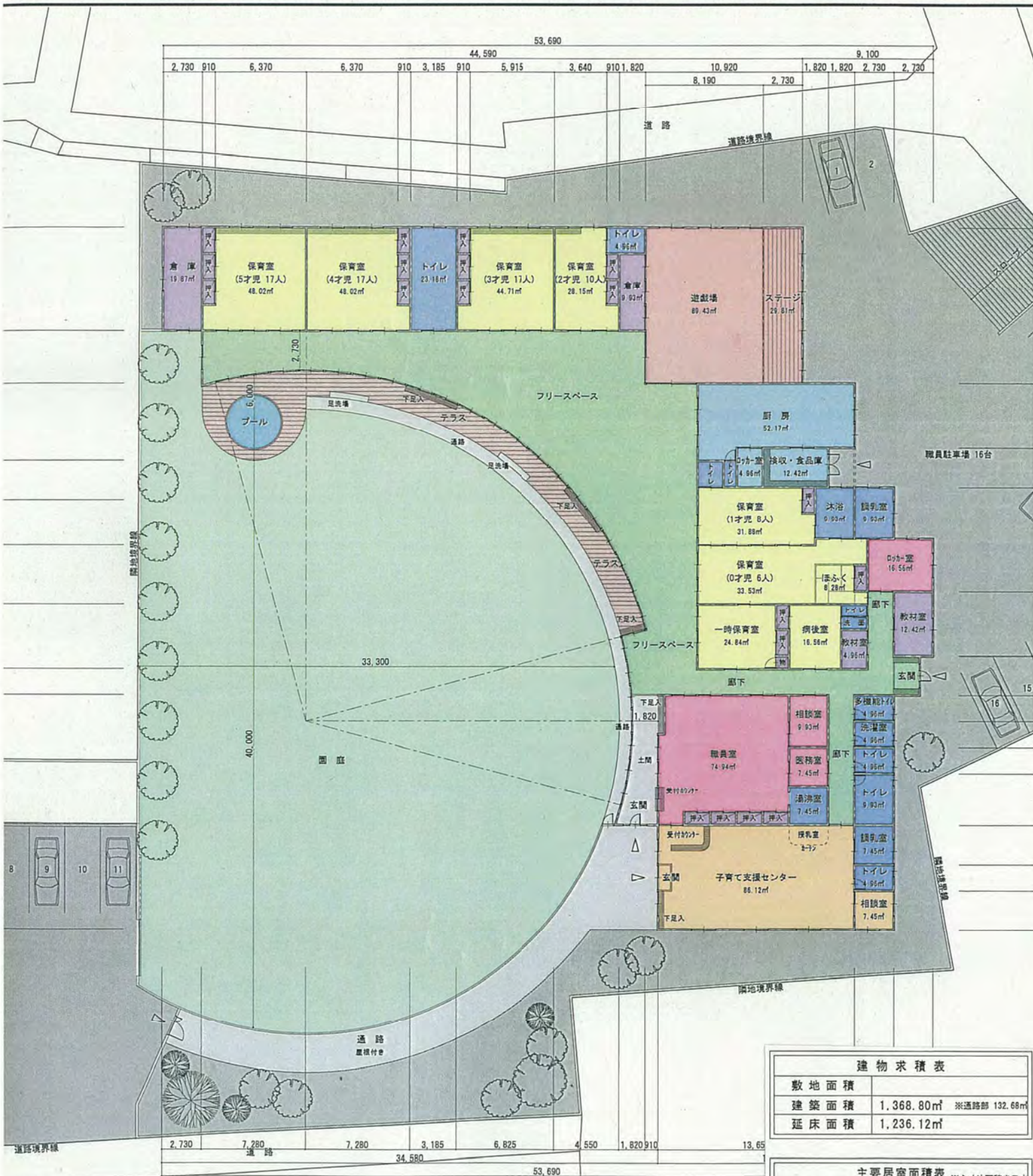
- ・製材品の一般流通材の活用を考慮して、2 間モジュールで柱位置を設定し、最大の柱スパンを 4 間までとする。
- ・構造と意匠を合致させ、構造柱を「現し」とする。
- ・梁は、製材品を基本とする架構とし、必要に応じて県産材ラミナー集成材を活用する。

(4) 屋根形状について

- ・木造の天敵は水による腐朽であり、雨仕舞いを容易にするためにも、単純な屋根形状を考えることによって架構構造をシンプルにする。
- ・架構=木組みの美しさを出すことを目指す

5. 添付図表

- ・平面図、柱位置図、屋根伏図 S1:200
- ・事業化フロー



建物求積表

敷地面積	
建築面積	1,368.80㎡ ※通路部 132.68㎡
延床面積	1,236.12㎡

主要居室面積表 ※心寸法面積を示す

子育て支援センター	86.12㎡
職員室	74.94㎡
一時保育室	24.84㎡
保育室(0才児)	33.53㎡
保育室(1才児)	31.88㎡
保育室(2才児)	28.15㎡
保育室(3才児)	44.71㎡
保育室(4才児)	48.02㎡
保育室(5才児)	48.02㎡
遊戯場	119.24㎡
厨房	52.17㎡

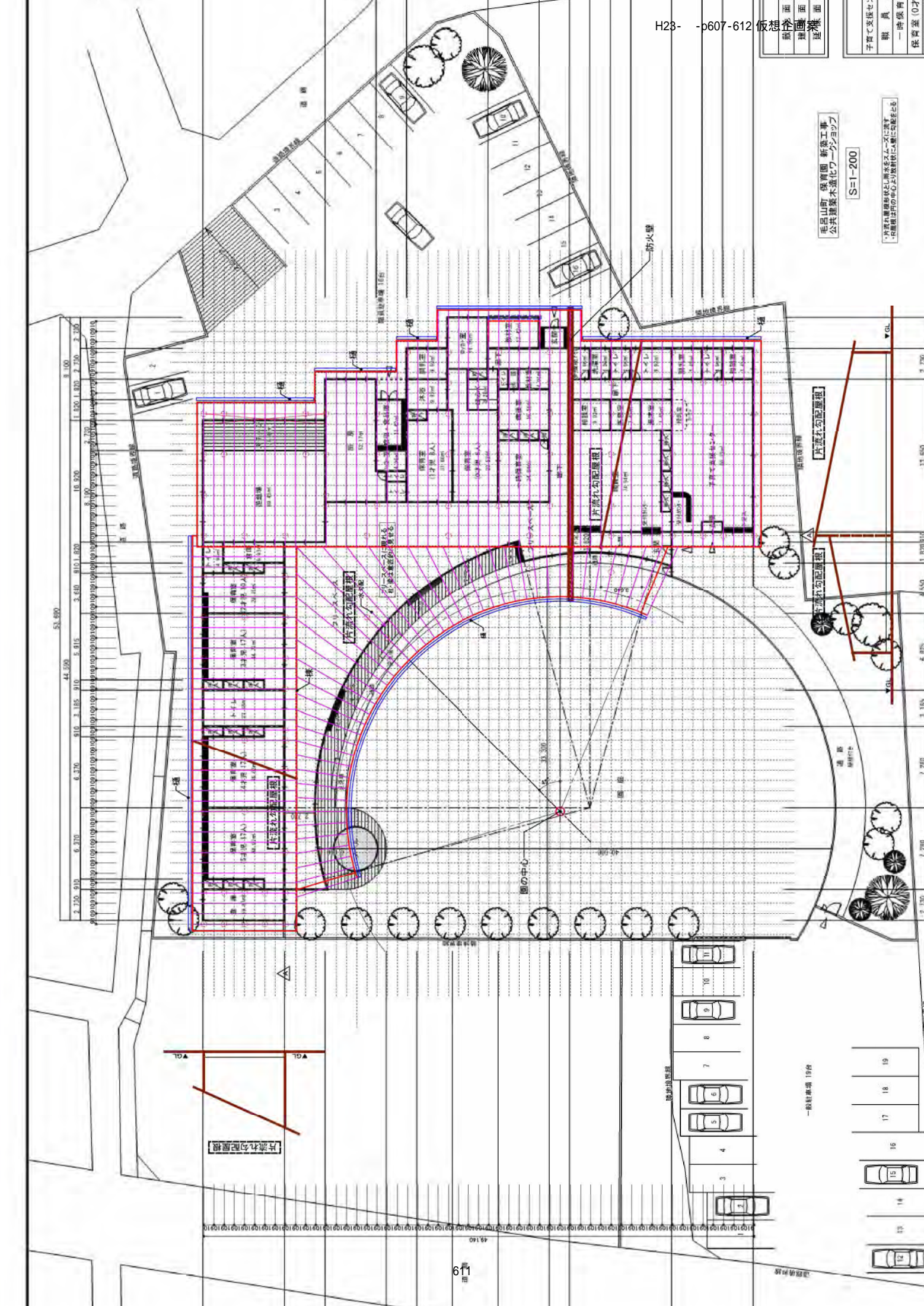


子育で支援センター	職員室	保育室(1才児)
保育室(2才児)	保育室(3才児)	保育室(4才児)
保育室(5才児)	保育室(6才児)	保育室(7才児)
保育室(8才児)	保育室(9才児)	保育室(10才児)
保育室(11才児)	保育室(12才児)	保育室(13才児)
保育室(14才児)	保育室(15才児)	保育室(16才児)
保育室(17才児)	保育室(18才児)	保育室(19才児)
保育室(20才児)	保育室(21才児)	保育室(22才児)
保育室(23才児)	保育室(24才児)	保育室(25才児)
保育室(26才児)	保育室(27才児)	保育室(28才児)
保育室(29才児)	保育室(30才児)	保育室(31才児)
保育室(32才児)	保育室(33才児)	保育室(34才児)
保育室(35才児)	保育室(36才児)	保育室(37才児)
保育室(38才児)	保育室(39才児)	保育室(40才児)
保育室(41才児)	保育室(42才児)	保育室(43才児)
保育室(44才児)	保育室(45才児)	保育室(46才児)
保育室(47才児)	保育室(48才児)	保育室(49才児)
保育室(50才児)	保育室(51才児)	保育室(52才児)
保育室(53才児)	保育室(54才児)	保育室(55才児)
保育室(56才児)	保育室(57才児)	保育室(58才児)
保育室(59才児)	保育室(60才児)	保育室(61才児)
保育室(62才児)	保育室(63才児)	保育室(64才児)
保育室(65才児)	保育室(66才児)	保育室(67才児)
保育室(68才児)	保育室(69才児)	保育室(70才児)
保育室(71才児)	保育室(72才児)	保育室(73才児)
保育室(74才児)	保育室(75才児)	保育室(76才児)
保育室(77才児)	保育室(78才児)	保育室(79才児)
保育室(80才児)	保育室(81才児)	保育室(82才児)
保育室(83才児)	保育室(84才児)	保育室(85才児)
保育室(86才児)	保育室(87才児)	保育室(88才児)
保育室(89才児)	保育室(90才児)	保育室(91才児)
保育室(92才児)	保育室(93才児)	保育室(94才児)
保育室(95才児)	保育室(96才児)	保育室(97才児)
保育室(98才児)	保育室(99才児)	保育室(100才児)

毛呂山町 保育園 新築工事
公共建築木造化ワークショップ

S=1-200

※写真は撮影時より、撮影する人・モノに準ずる
※撮影は許可の中心より撮影時に必要に応じて調整を要する



毛呂山町新保育園 事業化フロー（計画案）

	平成19年度～平成22年度	平成23年度	平成24年度	平成25年度以降
		4月5月6月7月8月9月10月11月12月1月2月3月	4月5月6月7月8月9月10月11月12月1月2月3月	運用・管理
庁内・議会	H19 保育所等庁内検討委員会 4回開催 H20 保育所等検討委員会 3回開催 H21 保育所等建設検討委員会 7回開催 H22 子育て支援等検討委員会 2回開催 庁内政策会議随時開催	10月 子育て支援等検討委員会 12月 議会全員協議会開催 庁内政策会議随時開催	9月 議会建設現場視察 3月 議会視察	町内外の視察対応
補助申請		12月 森林林業木材産業づくり交付金申請 2月 承認と内示 3月 補正予算計上(繰越明許対応)		
利用者 地権者 地域住民			5月 地域住民への説明会 7月 保護者への説明会	
設計・施工 ・管理		23.11.1～24.3.26 設計(委託) 2月 建築確認 5月 工事請負契約の締結	5月 入札会(一括発注) 6月 工事請負契約の締結 2月 建築工事 3月 移転準備	平成25年4月開園
木材調達		24.1～3 木材相談 見積り	24.7～9 製材、乾燥 ・特記仕様により県内産木材の指定 24.9 木材現場搬入 検収	

② 仮想企画案提言の成果

- ・仮想企画案の最大の主旨は、地域振興及びコスト低減等の観点から特殊な工法を採用するのではなく、極力、一般流通材を使い、地域に受け継がれてきた在来軸組み工法を前提とした構造計画とする点であった。そのため、準防火建築物扱いとせず柱・梁が「現し」となる木造らしいデザインを追及することを提言した。
- ・この提言の主旨は、現在進められている設計のなかで基本方針として採用され、防火壁を設置し、準耐火建築物にしないことで、柱・梁を現しとする木造らしさを強調するデザインとなった。また、防火壁をより自然なかたちで埋め込むため、新たに、中庭スペースを確保してその部分で防火壁を確保するようプランが修正された。

(2) 対象建築物の設計段階における木材相談

① 木材相談の実施

- ・(仮称)毛呂山町新保育園は、平成24年3月末までに設計を完成させるべく、現在、基本設計の最終段階にあるが、本ワークショップにおいて2回にわたって、基本設計段階における木材相談を実施した。木材相談は、埼玉県においては初めての試みであるが、先進事例である鶴岡市の渡会悟建築課長の助言をいただき、基本的な枠組みを整理し実施することとした。

② 木材相談の概要及び成果

- ・今回の(仮称)毛呂山町新保育園の事業主である毛呂山町は、西川広域森林組合の区域に属し町域に森林地帯を有する。当初は町内の森林の木を使用したいという意向があったが、樹齢が若く利用可能な木材生産ができないため、西川地域(飯能市、日高市、毛呂山町、越生町)及びときがわ町で木材調達することを柱に検討した。