

2006 年度日本建築学会技術部門設計競技アイデアコンペ
「自然災害で居住地が甚大な被害を受けた農山漁村集落の再建計画」
共に生きる・活きる暮らし
～新潟県長岡市旧山古志村・池谷集落再建計画～

日大生産工	○ 川岸梅和	日大生産工	北野幸樹
日大生産工 (院)	杉本弘文	日大生産工 (院)	澤田勇太
日大生産工 (院)	矢島広明	日大生産工 (院)	小谷雅紀

1. 設計主旨

本計画は、中越地震で多大な被害を受けた旧山古志村の池谷集落を対象として、地形や気候・風土に調和し、地域コミュニティに配慮した集落再建計画として、豊かな自然環境、棚田の美しい景観や牛の角突き・錦鯉に代表される伝統文化・地域資源を活かしつつ、安全で安心して人間が生活していく環境としての新たな魅力をもった集落づくりを行っている。そして、都市と農村とを結びつける機能を持たせ、「交流」をキーワードとした集落の再建を行っていくことで、次世代の担い手としての定住人口・交流人口の確保、災害時に迅速に機能する助け合いのネットワークの構築、集落の人々の交流・交歓・交感による住民を主体とした段階的再建計画の推進と技術を提案する。更に、旧小学校の再利用、復旧仮設建物の転用、棚田等の原風景の再生等、地域固有の資源を活かし、「空間資源の循環」「材料資源の循環」「エネルギー資源の循環」を主軸とした持続可能な資源循環型社会の実現に向けた方策を提案する。

2. 計画・設計の理念

親しみやすさ (Human Scale の実現)、わかりやすさ (Legibility の獲得)、その場らしさ (Identity の確立)、快適さ (Amenity の確保)、安全と安心 (Safety の保持)、価値の創造 (Corpetition の開拓)、以上 6 つの理念を礎として計画・設計を行う。

3. 提案内容

3-1. 自然災害に備えた適正な土地利用・施設配置

被災時の多様な状況に備えたインフラ整備、被災時の生活需要に対応し得る公的・共用施設の整備、地域における既存コミュニティや集落の空間的特徴〔住宅間隔距離、住まいと働く場 (農地) の関係性等〕を基盤として集落の再整備・再構築を行う。

3-2. 循環型社会の構築—地産地消

3-2-1. 地域資源を活かした住まいづくり—集落づくり

地域産材の活用、間伐材のバイオマスエネルギーとしての利用、地元大工による伝統的なものづくり、コンポスト設備による生ごみの堆肥化等を行い、豊富な資源が備わっている池谷集落において、これらを活かし伝統的な環境共生型の暮らしを実践すると共に、住まいにおいてはシックハウス対策・パッシブデザインを行い、良好な居住環境を創出する。

3-2-2. コ・ジェネレーションシステムによるエネルギー供給

エネルギーの有効利用を推進する方策としてコ・ジェネレーションシステムを取り入れている。環境負荷の低減に寄与するために、太陽光発電装置、アースチューブを設置すると共に、クリーンなエネルギーの使用による COX、NOX、SOX の排出の抑制、雨水再利用 (ビオトープ、植栽の育成、中水道システム、透水性塗装)、地域環境・地球環境にやさしい暮らし方の実践を行う。また、本システムは災害時の電源 (電力) 及び生活・消防用水の確保を可能とする。加えて低質未利用材、端材や樹皮などの木質バイオマス資源を有効利用した循環型エネルギーを創出する。

3-3. 都市と農山漁村のネットワークの構築

3-3-1. 「交流」をキーワードとした集落再建

地域特性・文化や自然環境を活かしたグリーンツーリズム・エコツーリズムの推進、地域資源を活かしたビジネス化への取り組み (コミュニティビジネスの創出)、新規居住者の受け入れ体制づくり (地域の担い手の確保) を展開する。また、住民—専門家—行政—企業・NPO との協働ネットワークの構築を図り、災害時に状況に応じて迅速に機能する助け合いのシステムづくりを行う。

2006 Fiscal Year Design Idea Competition for the Technical Section of Architectural Institute of Japan
“Reconstruction plan for residential areas of farming, mountain, and fishing villages where great damage
by natural disaster was sustained”

Living with common life-style and cooperative activities

〈Iketani Village Reconstruction Plan for Former Yamakoshi-Mura, Nagaoka City, Niigata Prefecture〉

Umekazu KAWAGISHI, Koki KITANO, Hirofumi SUGIMOTO,

Yuta SAWADA, Hiroaki YAJIMA and Masanori KOTANI

