

平成20年7月10日

報道関係 各位

株式会社新日鉄都市開発

国交省「平成20年度 第1回 超長期住宅先導的モデル事業」に
 「(仮称) グランリビオ高見式番館」が採択
 ～構造躯体の劣化軽減、スケルトンインフィル設計、
 クロム系ステンレス鉄筋等を採用した先駆的な超長期住宅～

株式会社新日鉄都市開発（所在地：東京都中央区、代表取締役社長：正賀 晃、以下、「新日鉄都市開発」）の分譲マンション事業『(仮称) グランリビオ高見式番館』（福岡県北九州市八幡東区、総戸数18戸）が、国土交通省「平成20年度 第1回 超長期住宅先導的モデル事業」(*)に採択されましたのでお知らせいたします（平成20年7月7日公表）。

『(仮称) グランリビオ高見式番館』は、先導的な材料・技術・システムを積極的に導入し、「先駆的な超長期住宅」の実現に向けた取り組みを実践しています。

具体的な取り組みとしては、ハード面においては、基本性能として構造躯体の劣化軽減（劣化対策等級3）、耐震性向上のほか、住戸の可変性に対応するスケルトンインフィル設計等を採用。

さらに、先導的な取り組みとして、新日鉄住金ステンレス株式会社（所在地：東京都千代田区、代表取締役社長：木下 洋）が開発した高耐久のクロム系ステンレス鉄筋を採用することにより、建物の耐久性を飛躍的に向上させています（コンクリート中の普通鉄筋耐用年数の約20倍）。

また、ソフト面の取り組みとして、長期修繕計画の策定のほか、建物の修繕内容を記録・保管する「マンション家歴システム」を導入します。

(*)超長期住宅先導的モデル事業は、「いいものをつくってきちんと手入れして長く大切に使う」というストック社会における住宅のあり方について、具体的内容をモデルの形で広く国民に提示し、技術の進展に資するとともに普及啓発を図ることを目的として創設された。平成20年度第1回提案募集は平成20年4月11日から5月12日の期間で行われ、最終的に603件の応募があった中から40件が採択された。

(仮称) グランリビオ高見式番館完成予想図



「(仮称) グランリビオ高見式番館」の超長期住宅への主な取り組み

1. 構造躯体の耐久性

- 高耐久ステンレス鉄筋の採用
 - ・外部環境にさらされ劣化しやすい部位（屋上パラペット、バルコニー、外部廊下、外部階段、妻側外壁）および耐震スリットの接続部等に、新日鉄住金ステンレス株式会社が開発した、錆びにくい「クロム系ステンレス異形鉄筋」（コンクリート中での普通鉄筋耐用年数の約20倍）を採用。建物全体の耐久性を飛躍的に向上させます。
- 住宅性能評価における劣化対策等級で最高等級（3等級）に該当
 - ・水セメント比50%以下。
 - ・コンクリートかぶり厚は基準法レベル+1cm以上。

2. スケルトンインフィル設計

- スケルトン（構造躯体）とインフィル（内装・設備）の分離

3. 内装・設備の維持管理の容易性

- 住宅性能評価における維持管理対策等級で最高等級（3等級）に該当

4. 変化に対応できる良質な居住空間

- 住宅性能評価における更新対策等級（共用排水管）で最高等級（3等級）に該当
- 二重床、二重天井など可変性を持たせた躯体天井高

5. 維持保全計画の策定

- これまでの30年の長期修繕計画に加え、多世代にわたる更新計画が可能な建物の維持管理方針を作成

6. 記録の作成および保存

- 建物の保守管理の記録、保存ができる家歴システムを導入

7. その他の取り組み

- 省エネルギー性の確保
 - ・住宅性能評価における省エネルギー対策等級で最高等級（4等級）に該当
- 高齢者等配慮
 - ・住宅性能評価における高齢者等配慮対策等級（共用部分）で3等級に該当
- 街並み・景観への配慮
 - ・地区全体と調和の取れた街並みの形成

本事業の取り組みは、住生活基本法に理念が示された良質な住宅ストック・居住環境の形成の実現への道筋を示し、確かな社会基盤づくりの先導的なモデルとしての役割を担い、今後のストック型社会への転換の契機となるものと自負しています。

超長期住宅の整備と合わせて、住宅の性能表示の開示や、ロングライフ化に向けた維持管理計画、家歴システムの整備は、資産価値の客観性を高め、結果として中古住宅流通市場に購入需要を呼び込むインセンティブとなるものと考えます。このことは、同時に居住者の積極的な維持管理意識を醸成し、中古住宅の質の向上に寄与するものと考えます。

新日鉄都市開発は、超長期住宅の取り組みを通じて、多世代にわたって継承できる良質な社会ストックの形成に貢献していきます。

以上

<添付資料>

【（仮称）グランリビオ高見式番館の概要】

所在地 福岡県北九州市八幡東区高見一丁目700-1
敷地面積 3,564.86㎡
構造規模 鉄筋コンクリート造 地上4階建
総戸数 18戸
工期 平成21年1月着工～平成22年11月竣工（予定）

<本件に関するお問い合わせ先>
株式会社新日鉄都市開発
九州支店 担当：黒谷真功・吉田秀照
TEL 093-661-3811

国土交通省 200 年住宅モデル事業にステンレス鉄筋が採択される ～環境に優しい「安全・安心」の超長期住宅社会の実現に向けて～

新日鐵住金ステンレス株式会社(所在地:東京都千代田区、代表取締役社長:木下 洋、以下「NSSC」)は、クロム系ステンレス異形鉄筋を長寿命建築物へ積極的に適用展開しています。この度、国土交通省超長期住宅(いわゆる200年住宅)のモデル事業に(株)新日鐵都市開発と共同でステンレス鉄筋を使用した共同住宅を提案し、グランリビオ高見式番館(仮称)が本年度事業として採択されました。ステンレス鉄筋を活用することにより鉄筋コンクリート造住宅の耐久性を飛躍的に向上させ、保守修繕コストを低減するとともに、修繕工事時のCO₂発生量を抑え、環境負荷低減にも画期的な役割を果たすことが期待できます。

今後、長寿命化が求められる特殊建築物、沿岸橋梁などの土木構造物などにもステンレス鉄筋を活用した先導的な技術を普及展開し、長寿命化による社会ストックの形成とともに、鉄筋コンクリート造の信頼性を高め「安全・安心」の社会づくりにも貢献していきます。

1. ステンレス鉄筋活用による鉄筋コンクリート造のさらなる高耐久化の推進

高度成長期に建設された鉄筋コンクリート構造物の劣化・損傷が社会的な問題となっています。劣化要因の一つであります鉄筋腐食を防止するため従来の高耐久化技術に加え、ステンレス鉄筋の適用を追究しています。NSSCは、性能(普通鋼鉄筋耐用年数の約 20 倍^{*1})・コストの両面で優れるクロム系ステンレス異形鉄筋(名称:NSSD[®]410)を劣化・損傷の予想される部位に選択的に適用することを提案してきました。本鉄筋を適切に使用することにより、構造物全体の耐久性を画期的に向上させながら、建設初期コストの上昇も抑制することが可能になります。土木分野では、塩害環境の厳しい海岸地区の港湾、橋梁などの長耐久化を目的に、本年3月にはNSSD[®]410も含むステンレス鉄筋がJIS化(JIS G 4322)され、設計施工指針の整備も行われています。建築分野では、NSSD[®]410について建築基準法 37 条第二号の大臣認定を取得するとともに、国土交通省の助成を受けてステンレス鉄筋を活用する先導的技術開発にも取り組んできました。

2. 国土交通省超長期住宅先導的モデル事業でのステンレス鉄筋採用について

ストック型社会での住宅の具体的モデルを提示し、技術開発・普及を図るため国土交通省の超長期住宅先導的モデル事業が本年度から始まりました。NSSCは(株)新日鐵都市開発と共同でステンレス鉄筋を使用した「先駆的な超長期住宅」を本事業に提案しました。従来の高耐久化技術に加え、外部環境にさらされ劣化・損傷しやすい部位(バルコニー、外壁など)と耐震スリットの接続部など

に重点的にステンレス鉄筋：NSSD[®]410を適用することにより、構造物全体の長寿命化を図っています。高耐久鉄筋コンクリート造の超長期住宅の実現により、200年間でのLCC（ライフサイクルコスト）を35%削減できるとともに、CO₂排出量も45%削減できることが期待されます*2。

3. 今後の展開について

建築分野においては、長寿命化が求められる神社仏閣などの歴史的建築物、鉄筋腐食の影響が出やすい建物外周部のコンクリート部材などでステンレス鉄筋：NSSD[®]410の適用を進めています。土木分野においても塩害環境の厳しい沿岸橋梁・港湾設備だけでなく、道路高架橋などでステンレス鉄筋のニーズは高く、設計施工指針（本年8月に土木学会から発刊予定）の整備によりさらに適用拡大が進むものと予想しています。

NSSCはステンレス鉄筋を活用した先導的な技術開発、普及活動を通じて環境に優しい社会ストックを形成し、鉄筋コンクリート造の信頼性を高め「安全・安心」の社会づくりに貢献していきます。

- *1 設計施工指針(案)の鉄筋腐食に対する照査方法に基づき、コンクリート中での耐用年数は普通鋼鉄筋の約20倍と推定されます。
- *2 「良質な住宅ストックの普及によるCO₂削減効果の考察」五十嵐健、建築学会第21回建築生産シンポジウムより引用。

(モデル事業対象物件の概要)



- ①事業者： ㈱新日鉄都市開発
- ②物件名： (仮称)グランリビオ高見式番館（福岡県北九州市八幡東区）
- ③建築物概要： 地上4階 鉄筋コンクリート造共同住宅
- ④ステンレス鉄筋の種類： クロム系ステンレス異形鉄筋「NSSD[®]410」
- ⑤ステンレス鉄筋適用部位： 屋上パラペット、バルコニー、外部廊下、外部階段、妻側外壁、耐震スリット接合部

本件に関するお問い合わせは以下にお願いいたします。

新日鐵住金ステンレス株式会社 企画部 TEL 03-3276-4848