

技術名称：21%クロムステンレス鋼を用いる防食技術
「省資源型高耐食ステンレス鋼 JFE443CT (2B、#800 および HL 仕上げ)」

1. 審査証明対象技術

1.1 審査証明依頼者

JFE スチール株式会社
代表取締役社長 北野 嘉久
東京都千代田区内幸町2丁目2番3号

1.2 技術の名称

21%クロムステンレス鋼を用いる防食技術
「省資源型高耐食ステンレス鋼 JFE443CT (2B、#800 および HL 仕上げ)」

1.3 技術の概要

「省資源型高耐食ステンレス鋼 JFE443CT (2B、#800 および HL 仕上げ)」は、21%のクロムと微量の銅を含み、不純物元素を低減したステンレス鋼である。同じ仕上げの SUS304 ステンレス鋼と同等以上の耐食性を有する。また、将来的に枯渇が懸念されるニッケルを含まない。

1.4 適用範囲等

建築資材の材料(鋼板、鋼帯)として適用する。ただし、建築基準法第 37 条等に規定する建築物の基礎、主要構造部その他安全上、防火上又は衛生上重要である建築物の部分に使用する場合は、別途大臣認定を取得する。

2. 開発の趣旨

本技術では、ニッケル無添加により省資源化を行うとともに、不純物元素の含有量抑制、クロム添加量の増加、銅の微量添加を行うことにより、高い耐食性を有しながら安定的に供給可能なステンレス鋼を提供することを指向した。

3. 開発の目標

- (1) 「省資源型高耐食ステンレス鋼 JFE443CT (2B、#800 および HL 仕上げ)」が、暴露試験で同じ仕上げの SUS304 ステンレス鋼と同等以上の耐食性を持つこと。

4. 審査証明の方法

依頼者より提出された以下の資料に基づき審査を行った。

- (1) 「省資源型高耐食ステンレス鋼 JFE443CT (2B、#800 および HL 仕上げ)」が、暴露試験で同じ仕上げの SUS304 ステンレス鋼と同等以上の耐食性を持つことの確認
 - ・沖縄海浜地区で5年の暴露試験を行い、試験片の外観及び最大侵食深さで確認した。

5. 審査証明の前提

本審査証明は、依頼者から提出された資料等には事実に反する記載がなく、依頼者の責任において適正に設計・施工・品質管理等が行われることを前提に、依頼者から提出された資料に基づいて行われたものである。

6. 審査証明の範囲

審査証明は、依頼者より提出された開発の趣旨及び開発の目標に対して、設定された確認方法により確認した範囲とする。なお、個々の工事等の実施過程及び実施結果の適切性は審査証明の範囲に含まれない。

7. 審査証明結果

本技術について、前記の開発の趣旨及び開発の目標に照らして審査された結果は、以下のとおりである。

(1) 「省資源型高耐食ステンレス鋼 JFE443CT (2B、#800 および HL 仕上げ)」は、暴露試験で同じ仕上げの SUS304 ステンレス鋼と同等以上の耐食性を持つと判断される。

8. 留意事項及び付言

使用にあたっては、依頼者が作成した取り扱い注意事項に留意して取り扱うこと。

9. 審査証明経緯

(1) 2011年9月26日付けで新規に依頼された本技術について、技術審査を行い、2012年7月24日付けで技術審査を完了した。

(2) 2016年11月24日付けで依頼された本技術に関する更新について、技術審査を行い、2017年1月19日付けで技術審査を完了した。なお、更新日は2017年1月19日とし、審査証明の有効期限は、更新前の有効期限から起算して5年間（2022年7月23日まで）とする。

(3) 2022年3月15日付けで依頼された本技術について技術審査を行い、2022年3月15日付けで技術審査を完了した。なお、審査証明の有効期限は、5年間（2027年7月23日まで）とする。