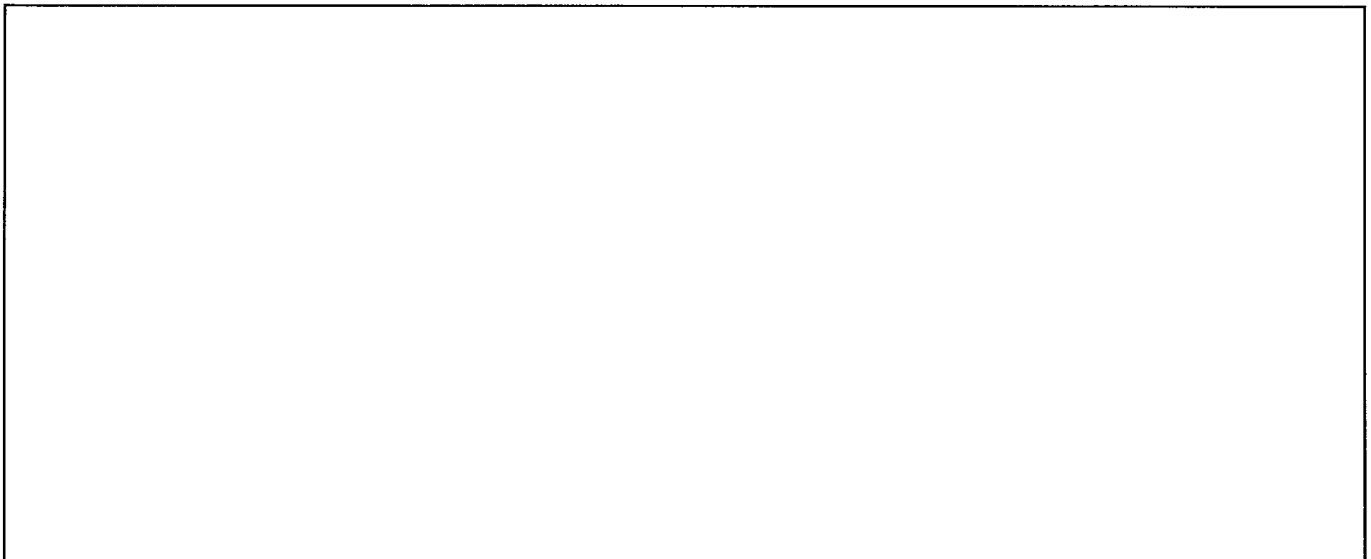


フランス落としの材料・寸法検査について

1. フランス落としとは

鉄扉のフランス落としとは、図1に示す通り、棒状の扉の留め金具のことである。このフランス落としは、枠に設けられた穴（フランス落とし受け穴）に挿入することで、扉を閉めた状態でロックするものである。このフランス落としは既存鉄扉の補強材の一つである。表1にフランス落としを含めた補強材の寸法及び材質を示す。

図1の写真に示すとおり、フランス落とし受け穴に差し込んだ角棒が扉開閉によるせん断力を拘束することにより機能を発揮する。したがって、フランス落としの評価上、最も厳しい部分が、フランス落とし受け穴に差し込まれる角棒部分となる。



(4次申請：p626 図イ建-13より抜粋)

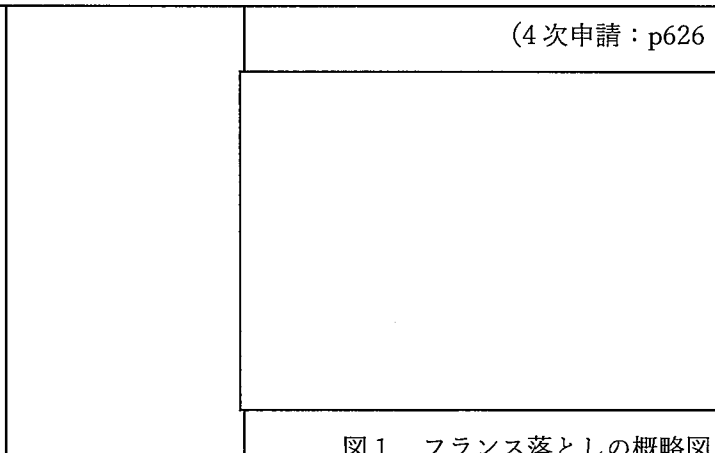


図1 フランス落としの概略図

表1 鉄扉補強材の『主要な構造材の仕様表』の記載

(4次申請：p79 表イ建-2 工場棟転換工場 主要な構造材仕様表 (7/7) より抜粋)

工事番号及び工事名称	区分	部材寸法	材質
1-j. 鉄扉補強	新設	鉄扉補強材	

2. フランス落としの工事と検査フローについて

鉄扉補強の検査項目と検査方法、判定基準を表2に示す。

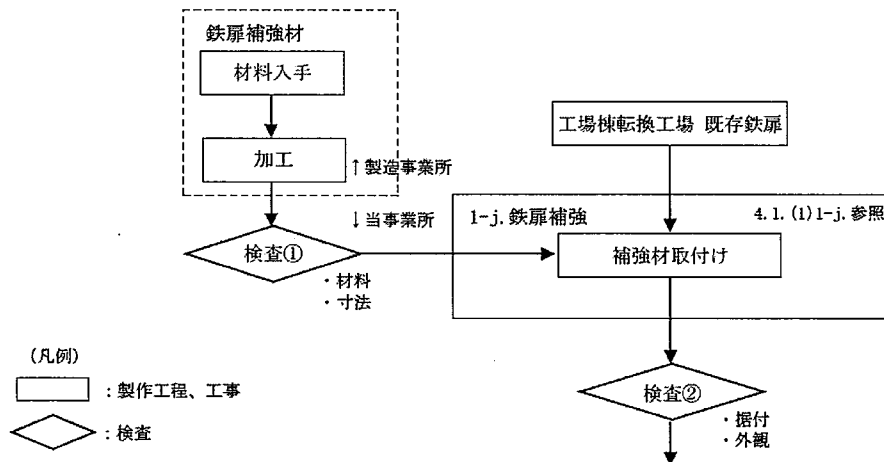
鉄扉補強材(フランス落とし含む)の材質、強度、断面寸法は『鋼材検査証明書(ミルシート)』により確認する。

表2 鉄扉補強の検査の方法(4次申請：p560 表1-3-1より抜粋)

1-j. 鉄扉補強

検査の項目	検査の方法	判定基準	
検査①	材料	鉄扉補強材の材質、強度を『鋼材検査証明書(ミルシート)』により確認する。	鉄扉補強材の材質、強度が申請内容のとおりであること。 鉄扉補強材が不燃性材料であること。
	寸法	鉄扉補強材の断面寸法を『鋼材検査証明書(ミルシート)』により確認する。	鉄扉補強材の断面寸法が申請内容のとおりであること。
検査②	据付	鉄扉補強材が所定の場所に設置されていることを施工業者の品質記録により確認する。	鉄扉補強材の据付位置が申請内容のとおりであること。
	外観	鉄扉及び鉄扉補強材に有害な傷及び変形がないことを施工業者の品質記録と目視により確認する。	鉄扉及び鉄扉補強材に有害な傷及び変形がないこと。

次に、工事フローを図2に示す。鉄扉補強材は素材の加工までを製造事業所(外部の加工業者)で実施し、その検査結果を当社で確認したうえで、当社の既設鉄扉に補強材を取り付けることとなっている。



(図イ1-1 工事の手順フロー図へ)

図2 鉄扉補強の手順フロー図

(4次申請 p41 図イ 1-j. 鉄扉補強の手順フロー図より)

3. フランス落としの加工プロセスと検査

フランス落としの加工プロセスと検査の流れを表3に示す。素材メーカーで丸鋼の材質と強度をJIS-G-3101に基づき検査し鋼材検査証明書（材料）を発行する。次に加工業者が角棒に加工し、施工業者がそれを受け入れて、断面寸法をJIS-G-3191の許容差を準用\*して検査し、鋼材検査証明書（寸法）を発行する。

当社は補強材が当事業所に納入された段階で、受入検査として鋼材検査証明書を確認している。材料と寸法の『鋼材検査証明書』のサンプルを添付に示す。

\*JIS-G-3191は鋼材に対する寸法公差を想定しているが、鋼材を加工した角棒についてもJIS-G-3191を準用して許容差を設定している。JIS-G-3191での角鋼の辺の公差は辺長16mm未満の場合、許容差が±0.4mmである。  
 当社の発注仕様は、受渡当事者間の協定により、許容差  mmとしている。

表3 フランス落としの加工プロセスと検査

業者（注）	加工内容	検査	JIS番号	備考
			JIS-G-3101	
			—	
			JIS-G-3191の角棒の許容差を準用	
			—	
			—	
			—	

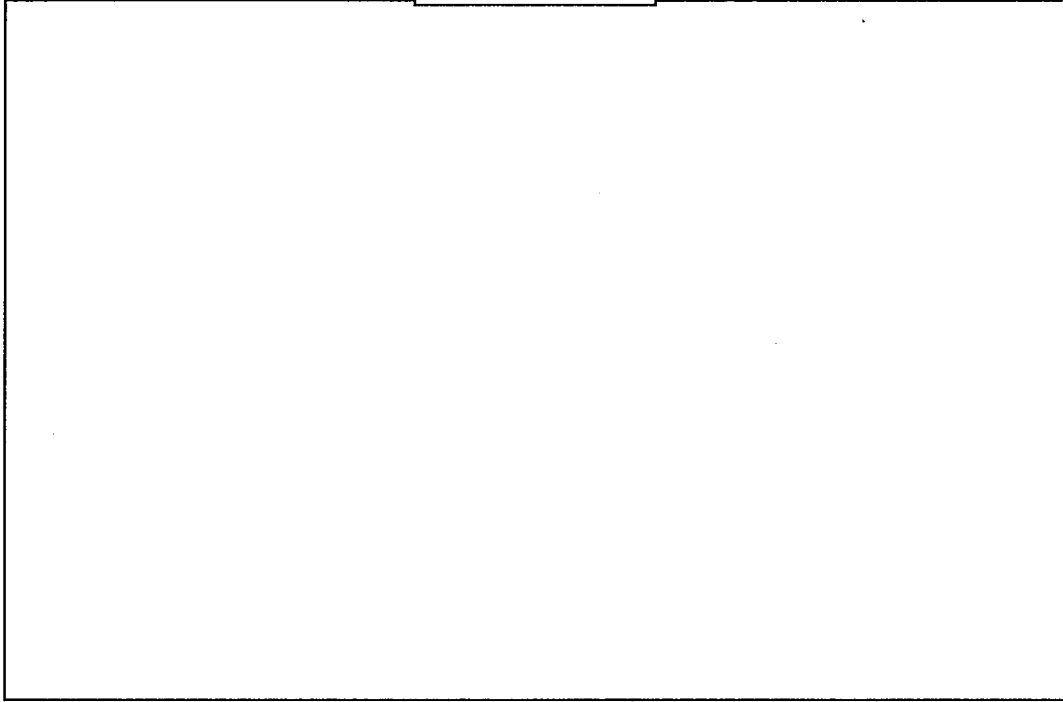
4. まとめ

フランス落としについては、設工認の検査の方法に基づき、施工業者から提供される『鋼材検査証明書』を用いて、素材としてJIS-G-3101を、角棒部分の断面として、JIS-G-3191の許容差を準用して検査していることを確認している。

以上

『鋼材検査証明書』(材料) サンプル

(添付)



『鋼材検査証明書』(寸法) サンプル

