

平成28年 No.15 鋼材の溶接

1. 梁フランジのエンドタブ → 塑性ヒンジを形成する部位は切断するべき
2. 梁フランジの突合せ溶接における食い違いやひび → 許容値を超える場合は適切な補強が必要
3. パス間温度 → 規定値以下とする事で引張強度やじん性を低下を防ぐ
4. 突合せ溶接部の溶接材料 → 母材と同等以上の引張強度を必要とし、母材と同じ許容応力度を採用する

① 梁フランジのエンドタブ → 目的

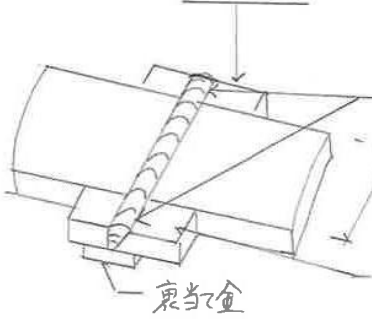
溶接欠陥が生じやうい、溶接部始終端
 (= 取り付け欠陥を母材幅内に生じさせる)

溶接部始終端 (溶込み不良、ブローホール、
 ノクターホリ等々の欠陥)

母材幅内

原則 → 1/2未満の場合 → 塑性ヒンジが生じる部位
 (応力が小さい)

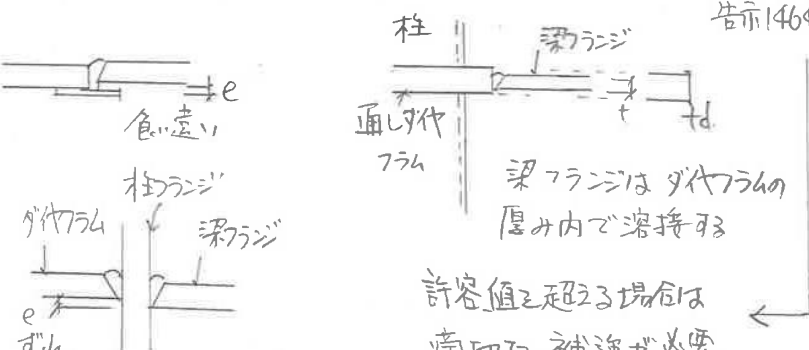
エンドタブ: 溶接後切断
 ↓ (70%) と
 応力集中により溶接部に亀裂の恐れがある



裏当て金

② 梁フランジの突合せ溶接における食い違いやひび

告示1464号



柱

梁フランジ

通し付
 フラム

梁フランジは、ダブりの
 厚み内で溶接する

許容値を超える場合は
 適切な補強が必要

③ パス間温度 → 1回のパスが終了して次のパスを溶接する直前の
 溶接金属及び近接する母材の温度

1回の溶接作業

3パス

パス間温度が低いと
 引張強度や
 じん性が低下する

350℃以下など、鋼材の種類、
 溶接材料により決まる温度
 以下に管理

④ 突合せ溶接部の溶接材料

告示1464号

接合される鋼材の引張強度以上の
 強度が必要

令9条

溶接部の許容応力度(長期)

突合せ 圧縮、引張、曲げ せん断

$F/1.5$ $F/1.5\sqrt{3}$

母材と同じ値