# AW 検定試験結果データ分析結果報告書

## 第 26～30 次　検定試験結果報告書
## （5年間の推移）

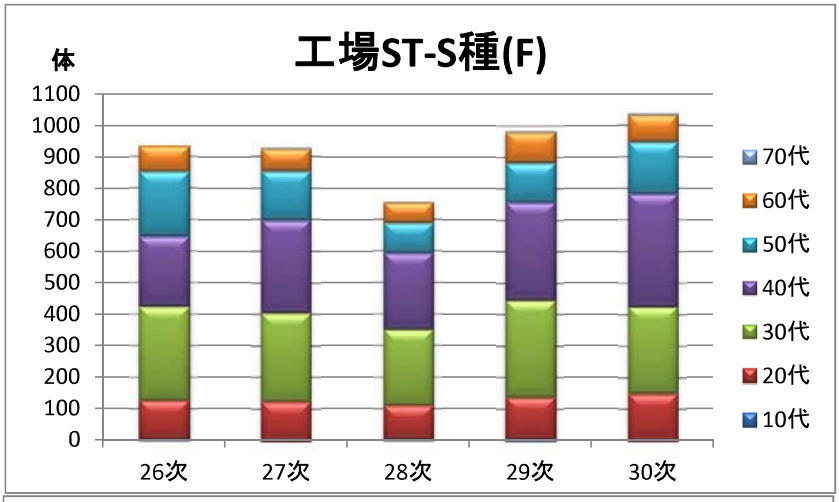
2016 年 12 月

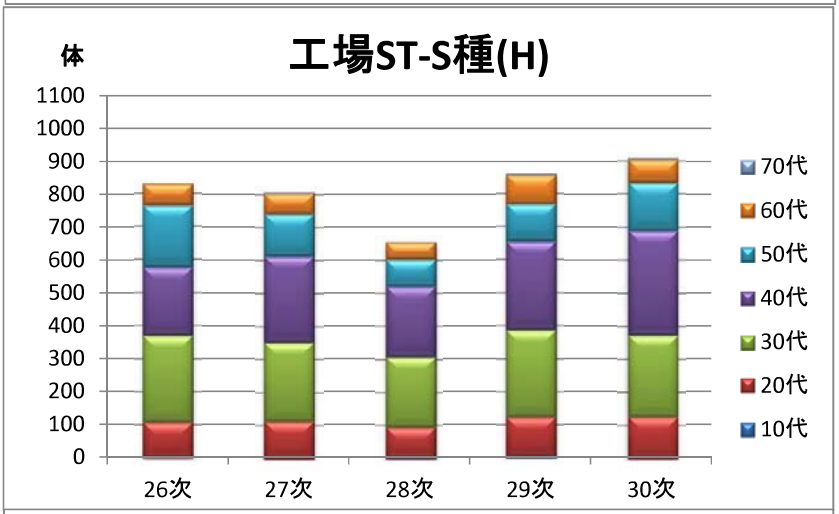
AW 検定協議会

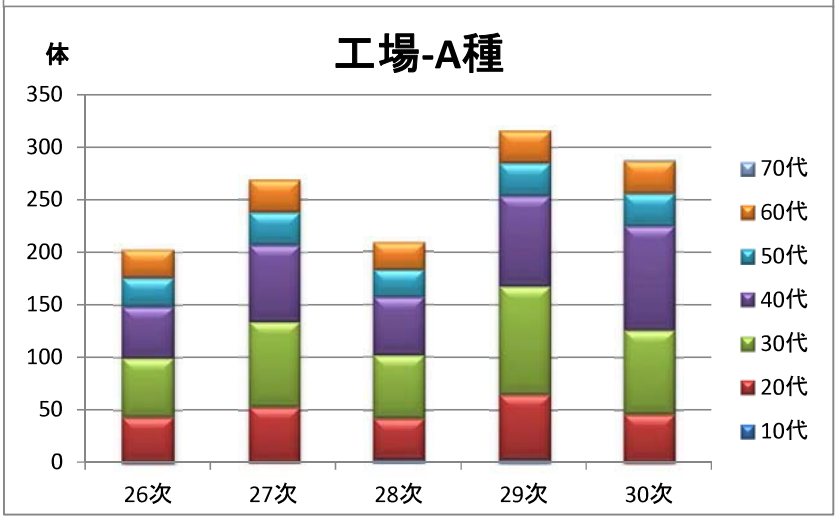
# 工場溶接（鋼製エンドタブ）試験結果

## 第 26～30 次　検定試験結果報告書
## （5年間の推移）

# 第26～30次技量検定試験結果
## 工場溶接【鋼製エンドタブ試験】
## 受験試験体数の年齢比率の推移（本試験+追試験）

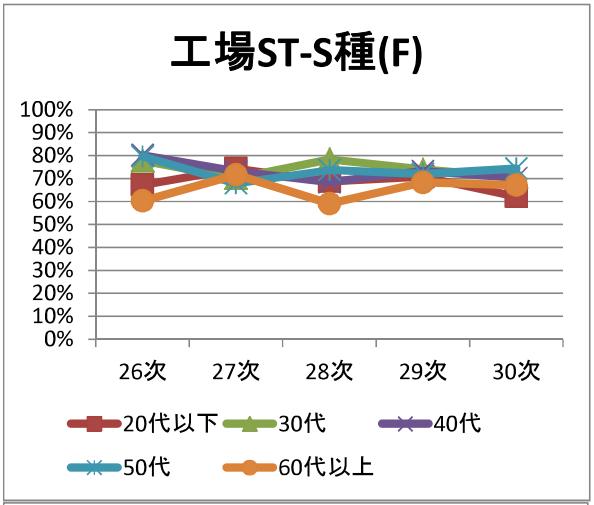


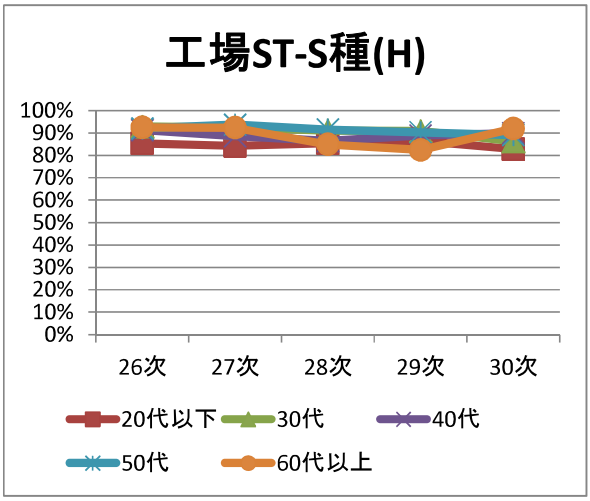



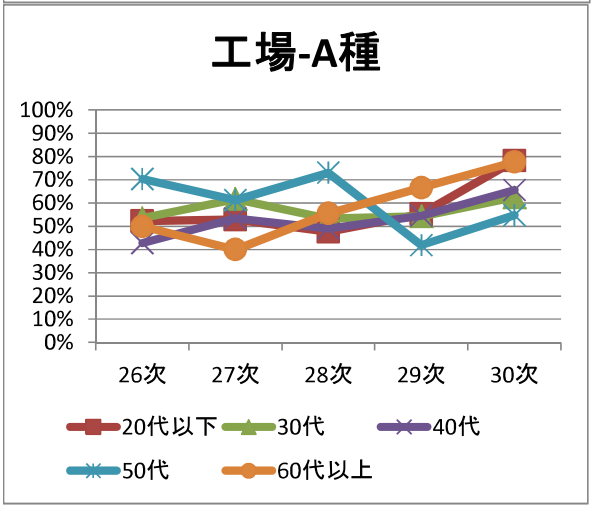




- 28次の試験体が少ない。3年毎の資格更新の影響。
- 年代の構成比率は年次にる大きな違いはない。
- 30代～40代が全体の60%程度を占めている。
- A種はS種に比べ26次の試験体が少ないが全体的に20代の試験体数が比較的多い。

# 第26～30次技量検定試験結果
## 工場溶接【鋼製エンドタブ試験】
## 受験時年齢別試験体合格率の推移（本試験+追試験）



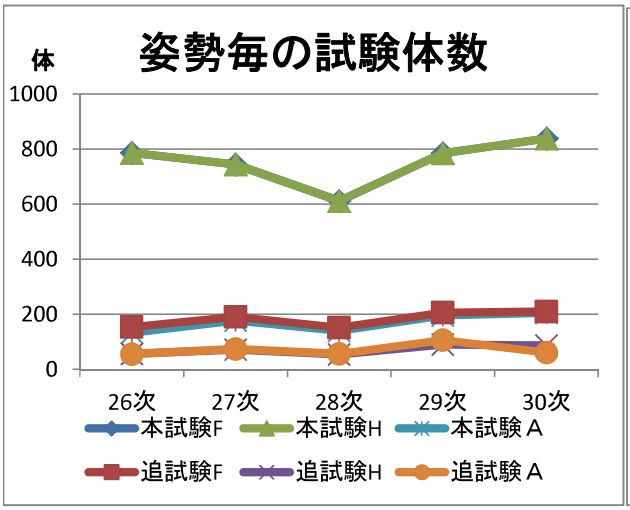



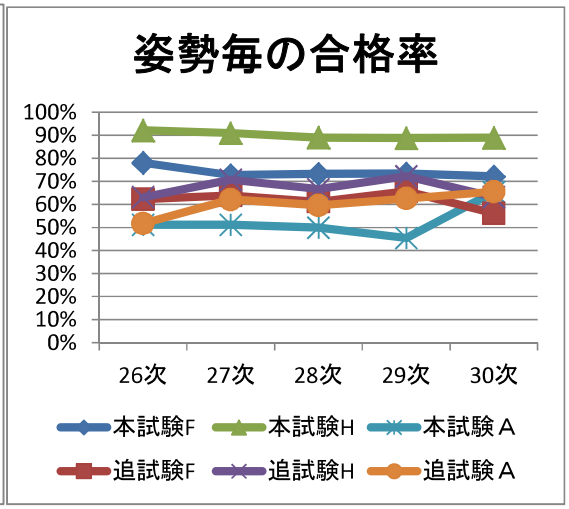




・F姿勢の合格率は70%程度で推移している。
・60代以上の合格率がやや低め。
・H姿勢の合格率は90%程度で推移しておりF姿勢より高い。

・A種の合格率は50%～60%で推移している。
・60代以上の合格率が27次から上昇している。
・28次、29次で50代の合格率と60代以上の合格率が逆転している。
・全ての年齢で29次より30次の合格率がアップしている。

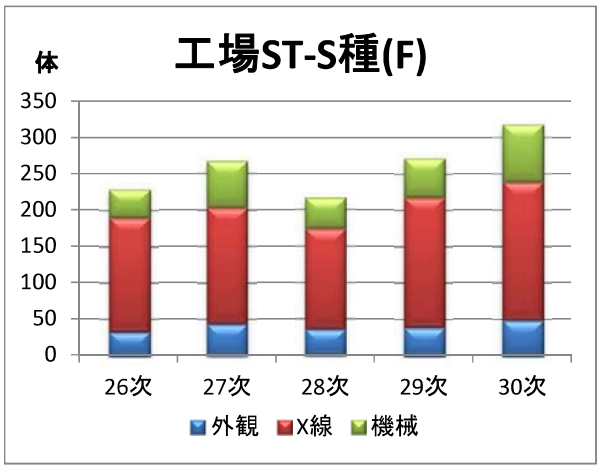
## 本試追試の推移

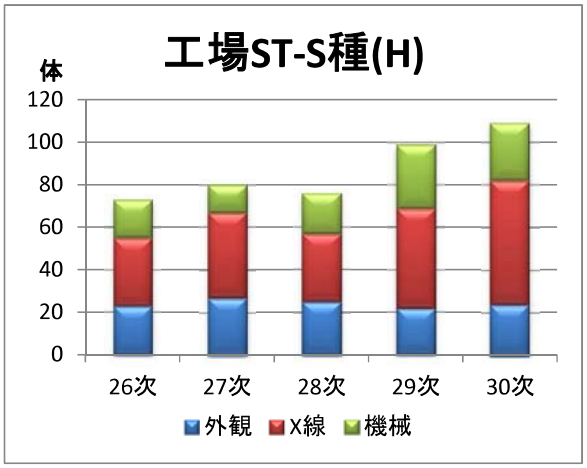



・本試験F姿勢の合格率は70%であるが追試験は60%である。
・本試験H姿勢の合格率は90%であるが追試験は70%である。
・本試験F姿勢の合格率が悪いため追試験体数がH姿勢より多い。
・A種の合格率は26次、30次にバラツキはあるが本試験は50%追試験は60%である。

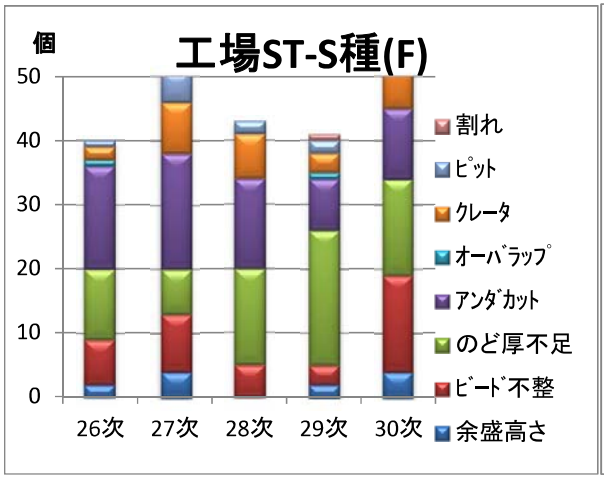
# 第26～30次技量検定試験結果
## 工場溶接【鋼製エンドタブ試験】
## 不合格試験体内訳推移

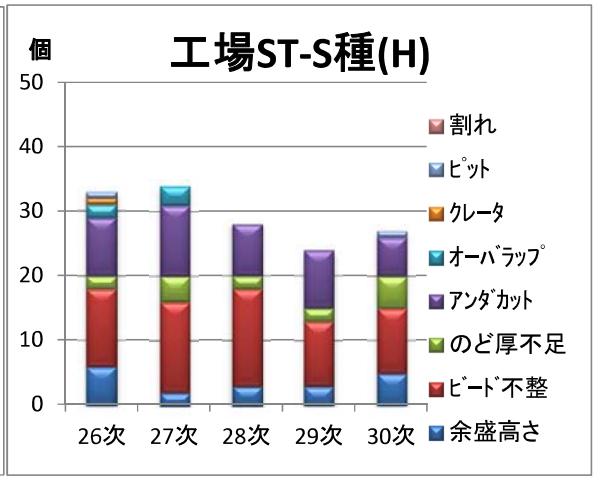



・各年次F姿勢H姿勢共「外観検査」がほぼ同数である。
・F姿勢は「X線試験」が60%以上を占めている。
・H姿勢は「X線試験」の割合が多いが「外観検査」「機械試験」も一定数の不合格がある。

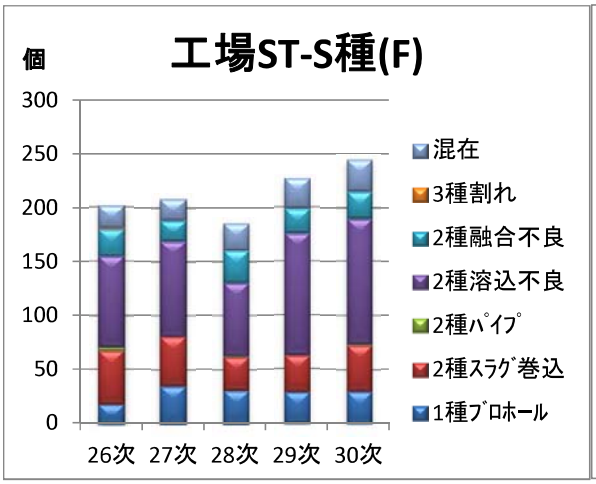
## 外観検査結果不合格試験内訳推移

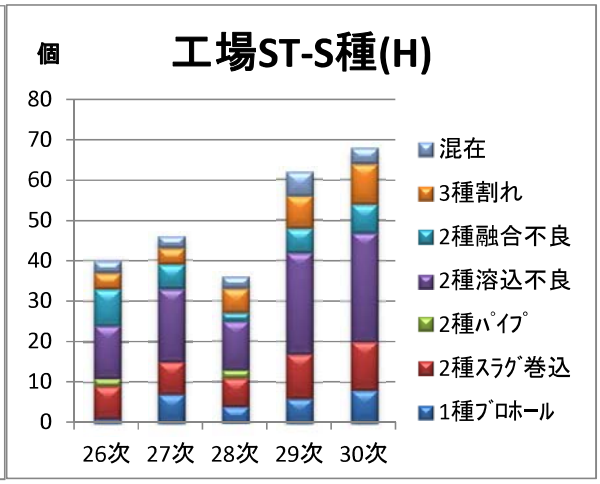



・F姿勢は26次、27次は「アンダカット」が多いが28次、29次は「のど厚不足」が多い。
・30次は「ビード不整」「のど厚不足」が同数となっている。
・H姿勢は「ビード不整」「アンダカット」が多い。

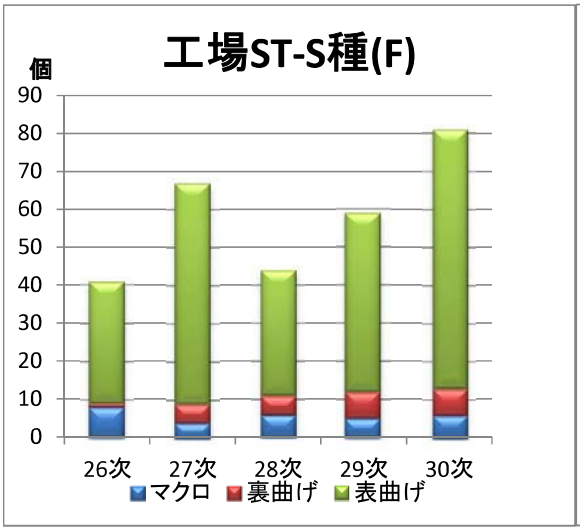
# 第26～30次技量検定試験結果
## 工場溶接【鋼製エンドタブ試験】
## X線試験結果不合格試験内訳推移

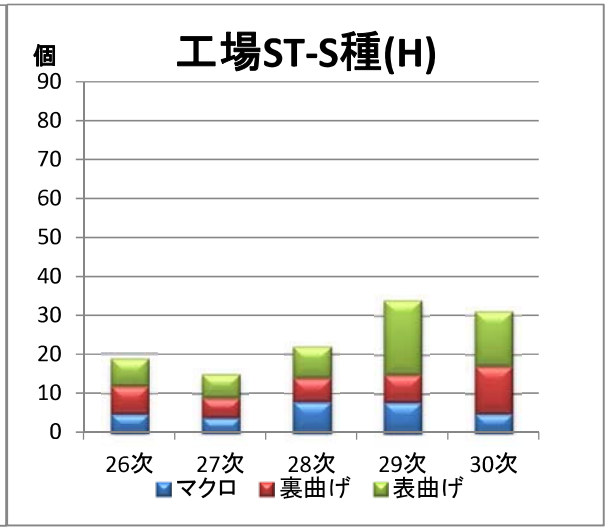



・F姿勢H姿勢共「溶込不良」が多く、次は「スラグ巻込」が多い。
・H姿勢には「割れ」が出ている。

## 機械試験結果不合格試験内訳推移



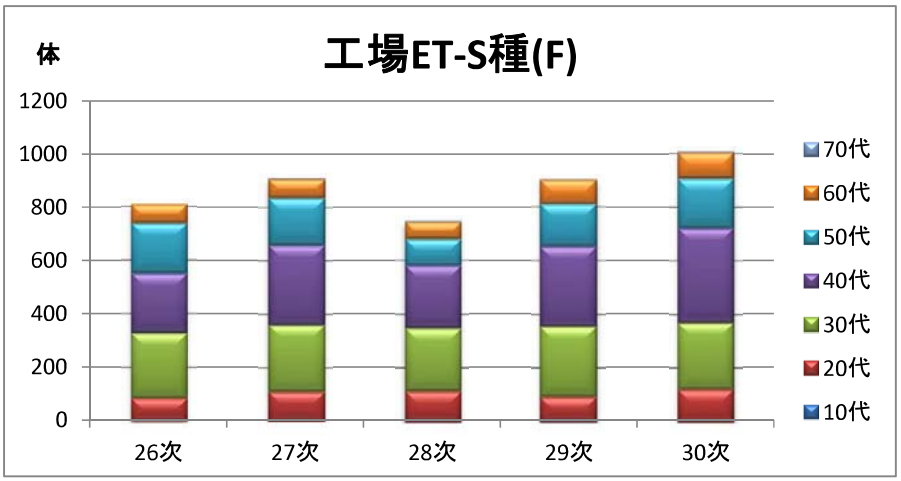



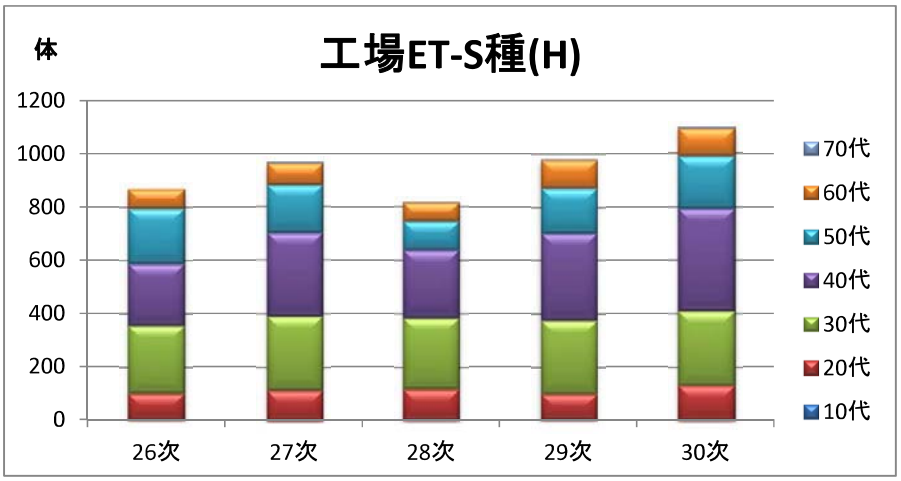

・F姿勢は「表曲げ」が80～90%を占めている。
・H姿勢は「表曲げ」が多いが「マクロ」「裏曲げ」も一定数の不合格となっている。

# 工場溶接（代替エンドタブ）試験結果

## 第 26～30 次　検定試験結果報告書
## （5年間の推移）

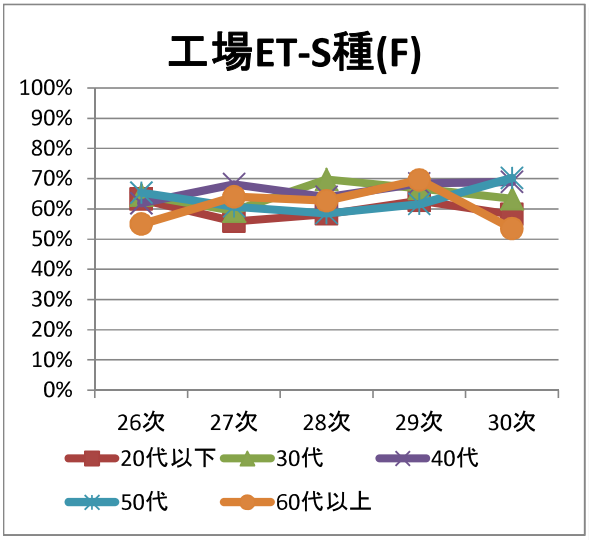
# 第26次～30次技量検定試験結果
## 工場溶接【代替エンドタブ試験】
## 受験試験体数の年齢比率の推移（本試験+追試験）

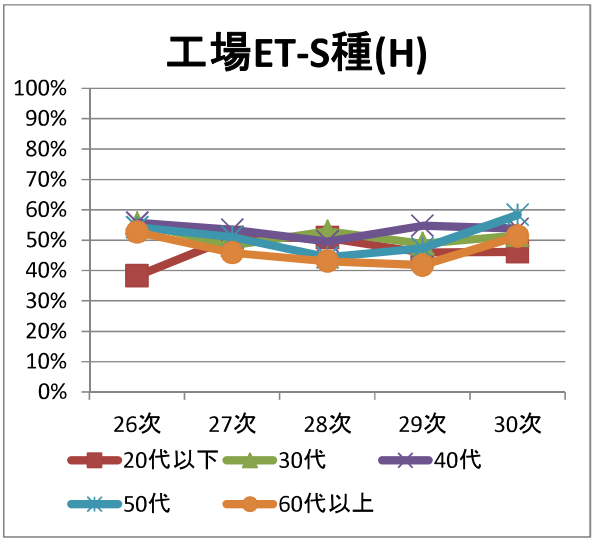



・試験体数は3年毎の資格更新の影響が出ている。
・F姿勢H姿勢共30代以下の年次毎試験体数に差がない。
・全体の試験体数の差は40代～50代の影響が大きい。

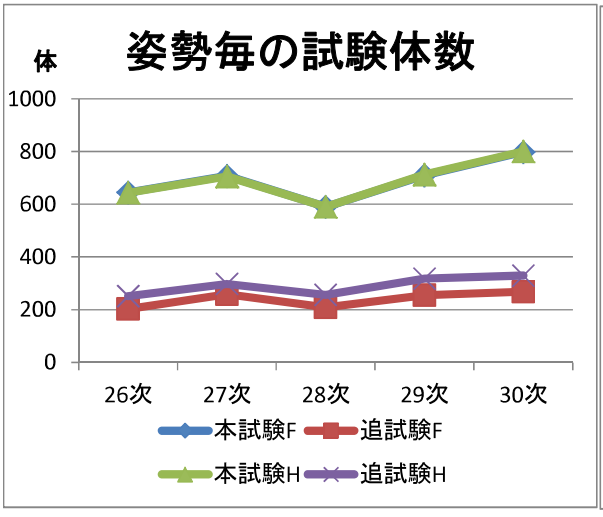
# 第26次～30次技量検定試験結果
## 工場溶接【代替エンドタブ試験】
## 受験時年齢別試験体合格率の推移（本試験+追試験）

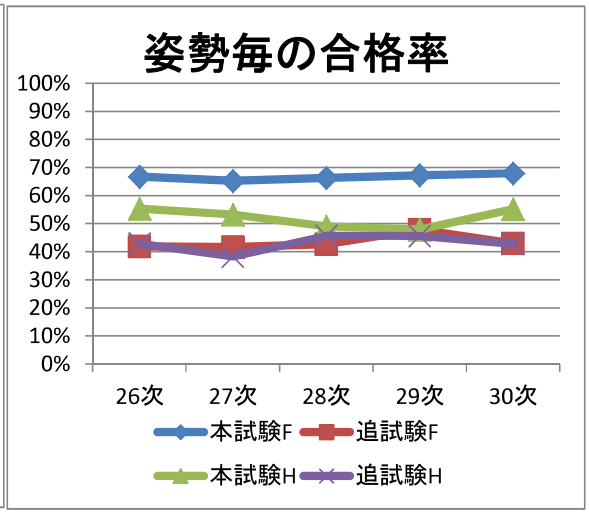



・F姿勢の合格率は概ね60%程度で推移している。
・H姿勢の合格率は概ね50%程度で推移しており、F姿勢より低い。

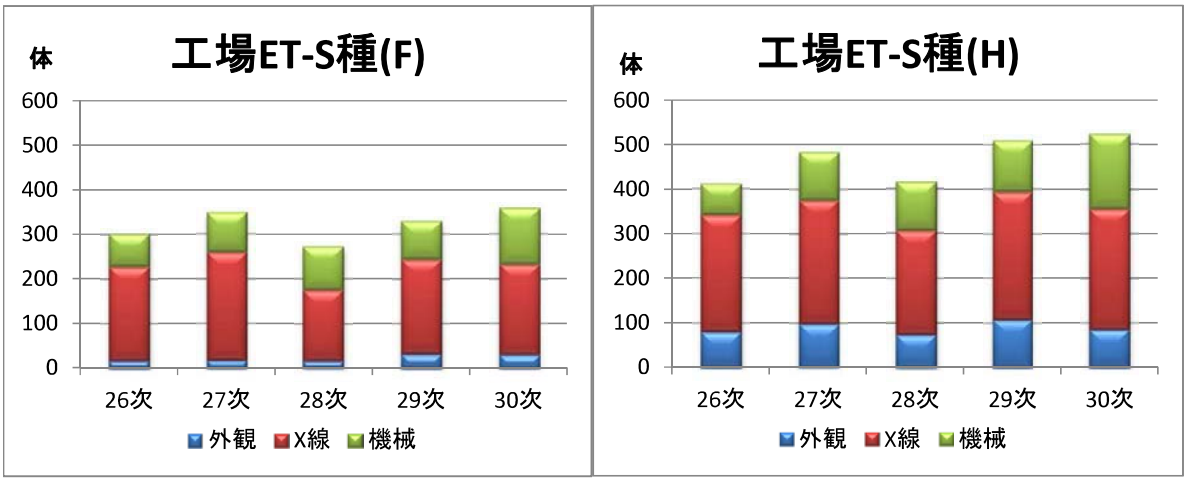
## 本試追試の推移



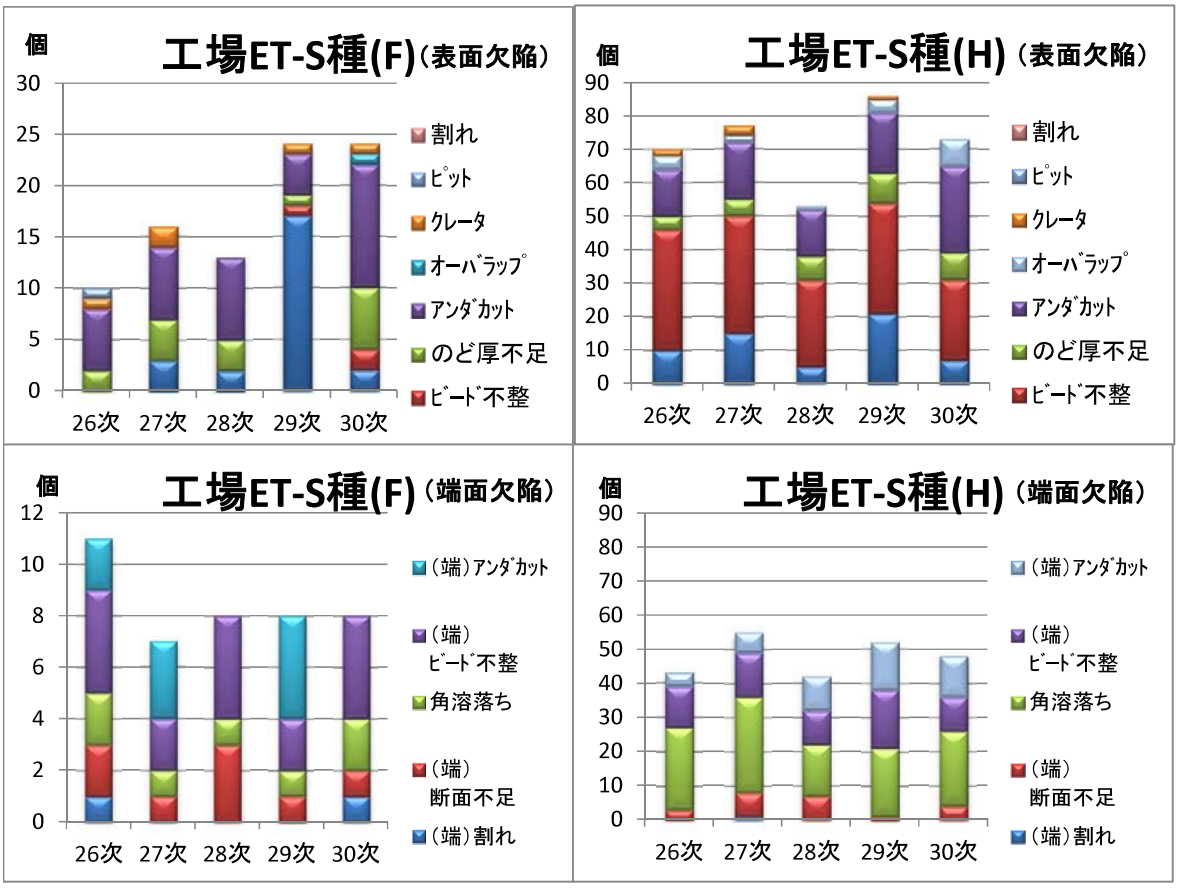

・本試験F姿勢の合格率は65%であるが追試験は40%程度である。
・本試験H姿勢の合格率は50%であるが追試験は40%程度である。
・追試験体はH姿勢本試験の合格率が悪いため多いが、F姿勢との試験体数差は年次毎で大きな差はない。

# 第26次～30次技量検定試験結果
## 工場溶接【代替エンドタブ試験】
## 不合格試験体内訳推移



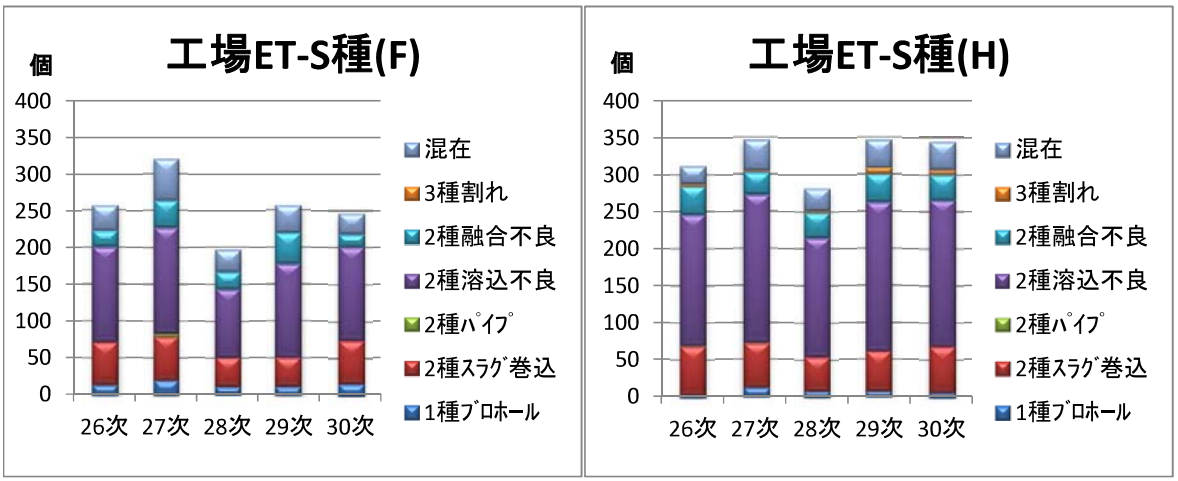

・F姿勢は「外観検査」不合格の割合10%以下で少く、「X線試験」は60%～70%となっている。
・H姿勢は「外観検査」不合格の割合は20%程度でF姿勢より多く、「X線試験」は50%となっている。

## 外観検査結果不合格試験内訳推移



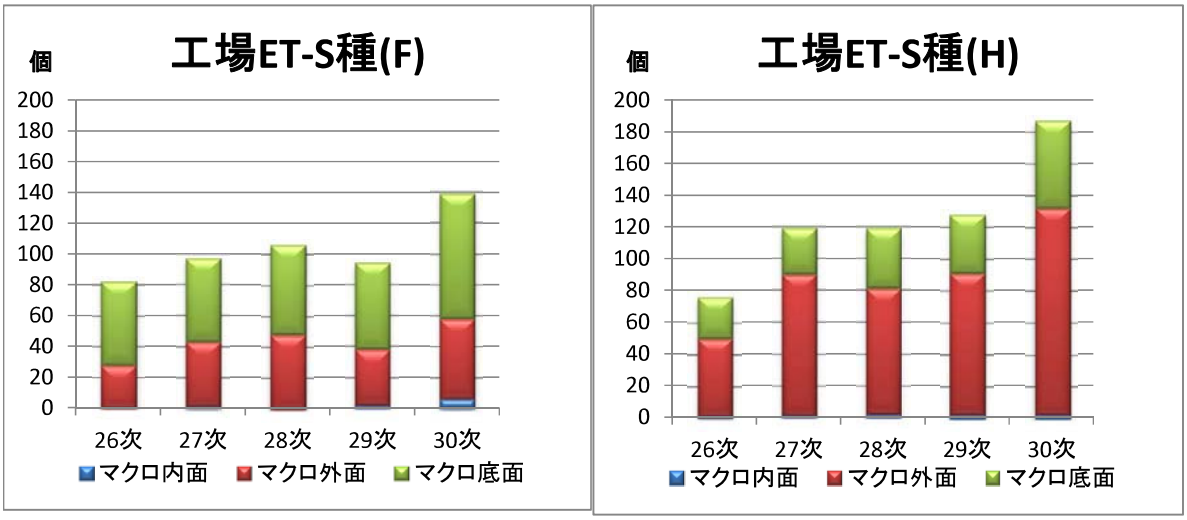

・表面欠陥のF姿勢は、29次は余盛高さが多いが他は「アンダカット」が多い。
・H姿勢は「ビード不整」が多く、次に「アンダカット」が多い。
・端面欠陥のF姿勢は「ビード不整」「アンダカット」が多いが全体的に数は少ない。
・H姿勢は「角溶落ち」が多く次に「ビード不整」が多い。F姿勢に比べ端面に不合格欠陥が多く発生している。

# 第26次～30次技量検定試験結果
## 工場溶接【代替エンドタブ試験】
## X線試験結果不合格試験内訳推移




・F姿勢H姿勢共「溶込不良」が多く、次は「スラグ巻込」が多い。この2項目で約70%を占めている。

## 機械試験結果不合格試験内訳

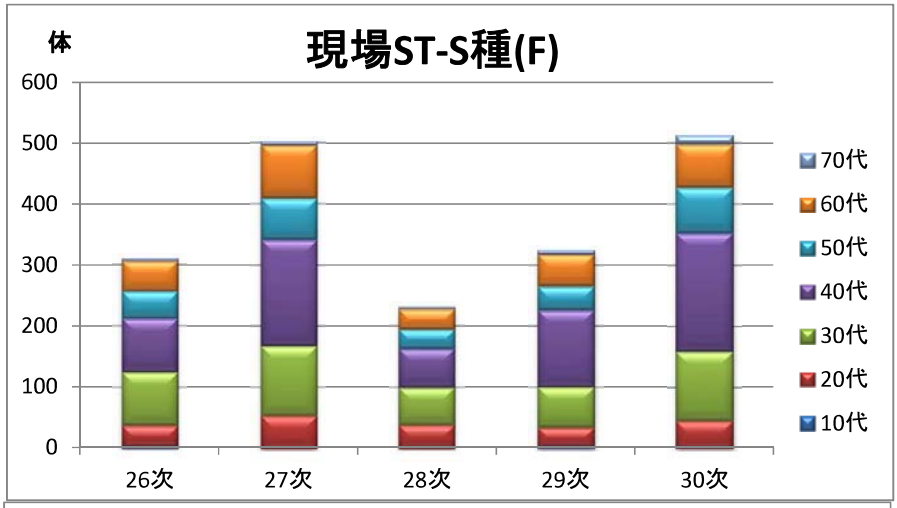


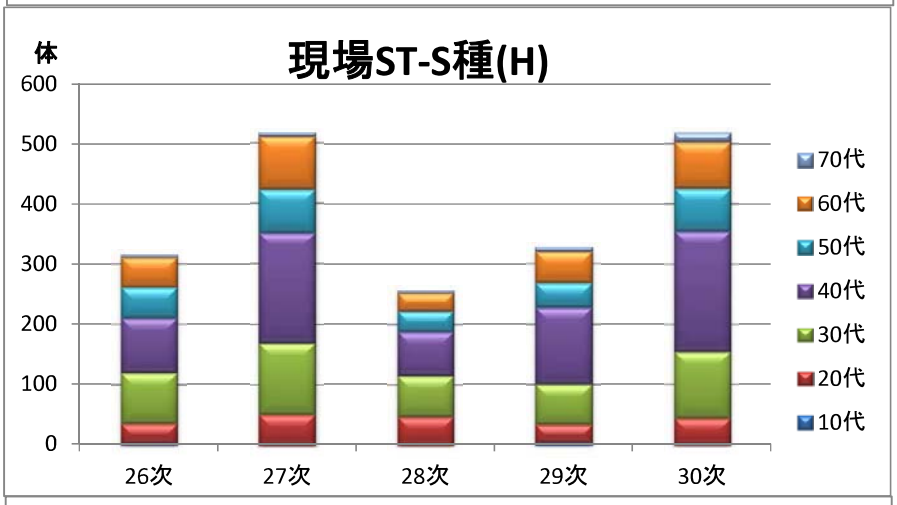

・F姿勢は「マクロ底面」が多いがH姿勢は「マクロ外面」が多い。
・両姿勢共「マクロ内面」は少ない。

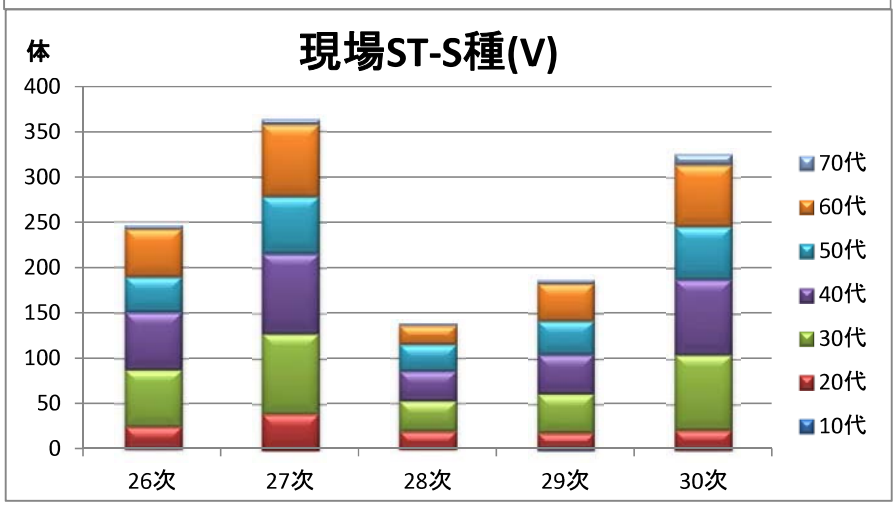
# 工事現場溶接（鋼製エンドタブ）試験結果

## 第 26～30 次　検定試験結果報告書
## （5年間の推移）

# 第26～30次技量検定試験結果
## 工事現場溶接【鋼製エンドタブ試験】
## 受験試験体数の年齢比率の推移（本試験+追試験）

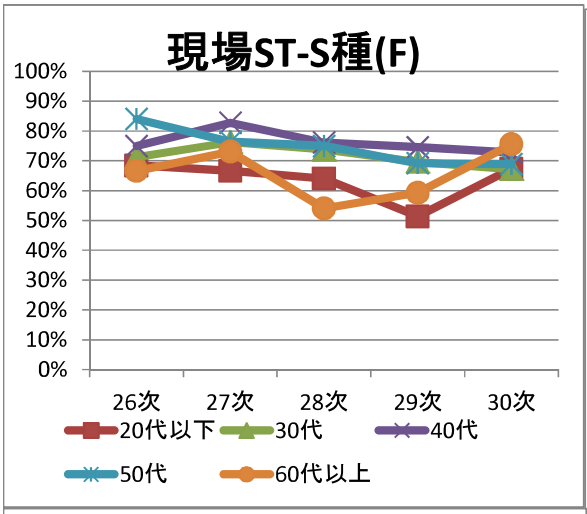


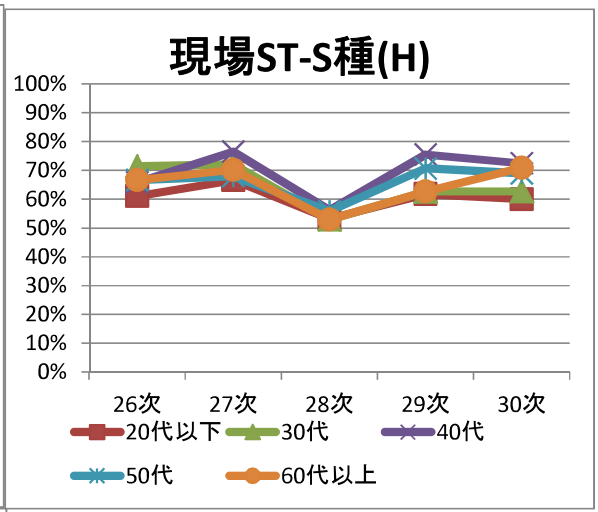



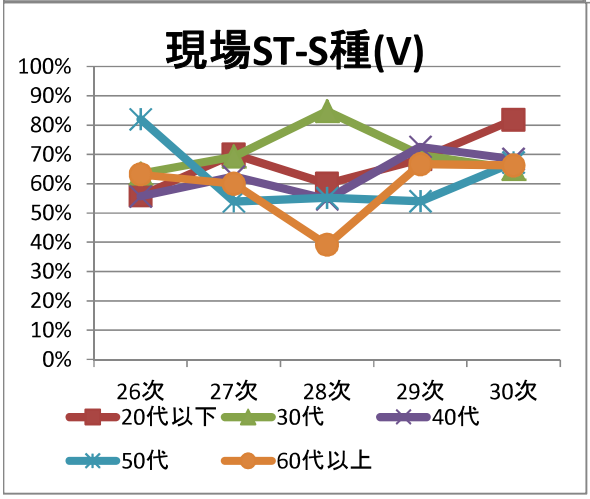




・F姿勢H姿勢共3年周期の試験体数がほぼ同じである。
・F姿勢とH姿勢の年次毎の試験体数もほぼ同じとなっている。
・F姿勢とH姿勢の年代の構成比率もほぼ同じとなっている。
・両姿勢共26次と29次を比較すると、30代が減少した分が40代で増加している。
・V姿勢は26次と29次、27次と30次と試験体数が減少している。本試験の合格率が上がった事が要因。
・各年次30代、40代、50代、60代の試験体数はほぼ同じである。

# 第26～30次技量検定試験結果
## 工事現場溶接【鋼製エンドタブ試験】
## 受験時年齢別試験体合格率の推移（本試験+追試験）

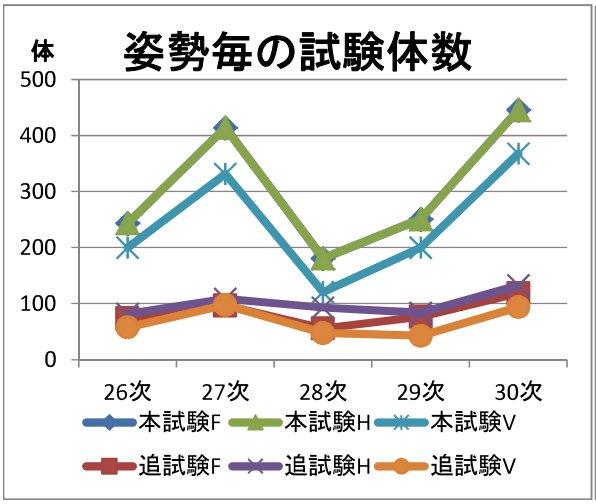


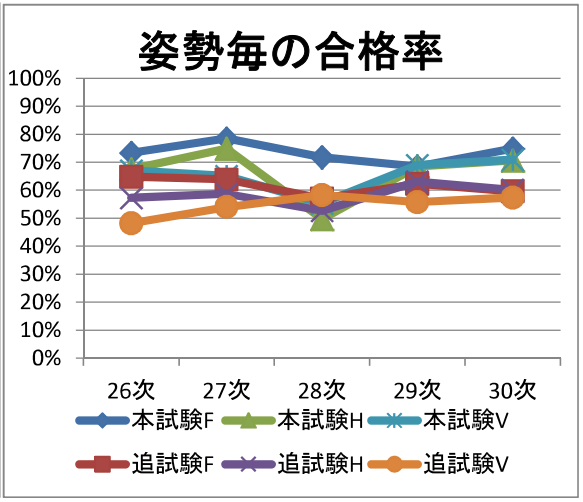




・F姿勢は全体的に合格率は低下傾向にある、20代、60代は30次で合格率が上昇している。
・H姿勢は全ての年齢で28次の合格率が低下している。
・V姿勢はバラツキはあるが全体的合格率は上昇している。
・V姿勢は26次は50代が特に高く、28次は30代が高く60代が低い。

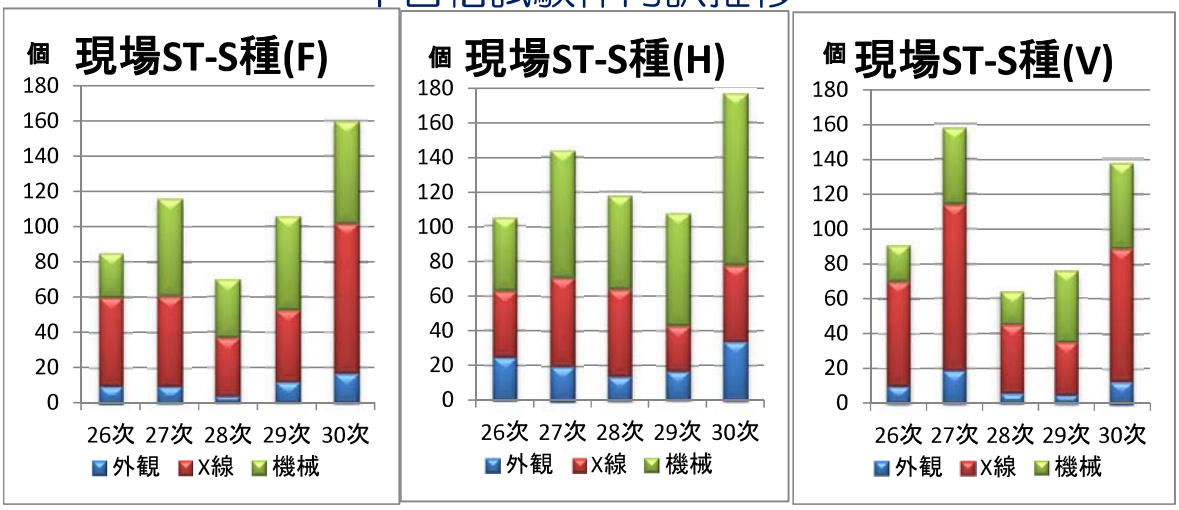
## 本試追試の推移



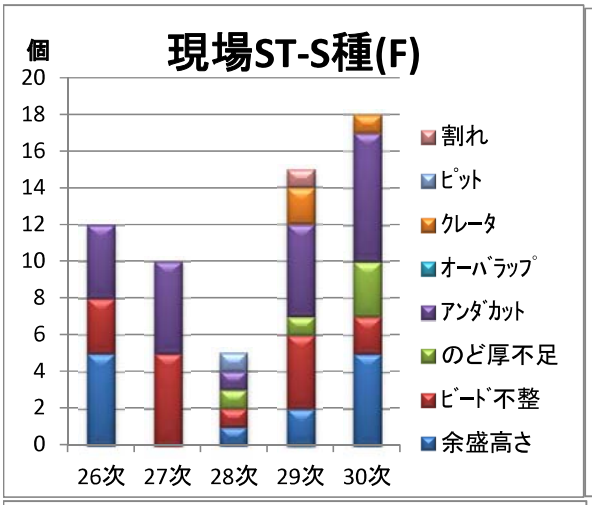

・本試験の試験体数は3年毎で概ね一致している。
・追試験は各姿勢による年次のバラツキは少ない。
・各姿勢の合格率は26次、27次ではバラツキが大きいが29次、30次になるとバラツキは少なくなっている。
・28次の本試験H姿勢の合格率が50%と特に低下している。

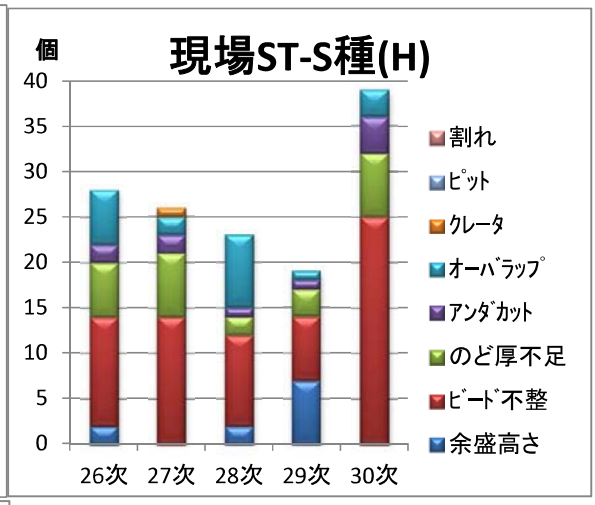
# 第26～30次技量検定試験結果
## 工事現場溶接【鋼製エンドタブ試験】
## 不合格試験体内訳推移

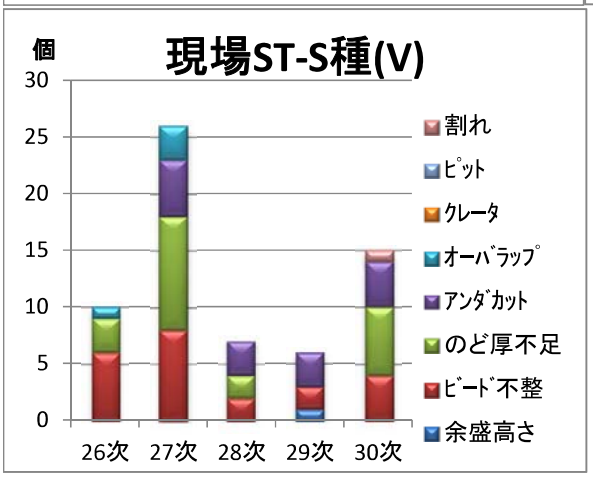



・各年次共F姿勢は「外観検査」が少なく、バラツキはあるが「X線試験」と「機械試験」はほぼ同数である。
・H姿勢は「外観検査」はF姿勢の2倍程度となっている。
・V姿勢は「X線試験」が多く、「機械試験」も一定数の不合格がある。

## 外観検査結果不合格試験内訳推移

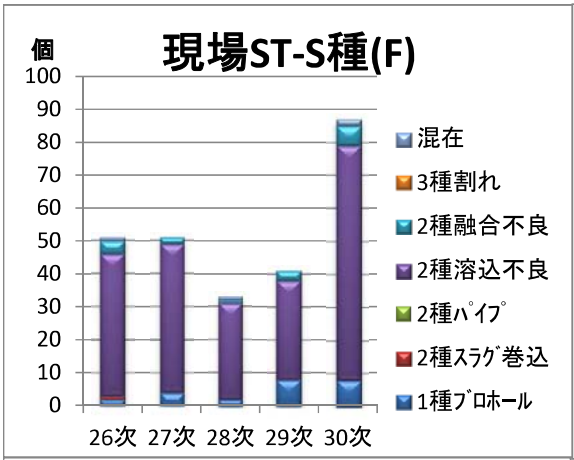


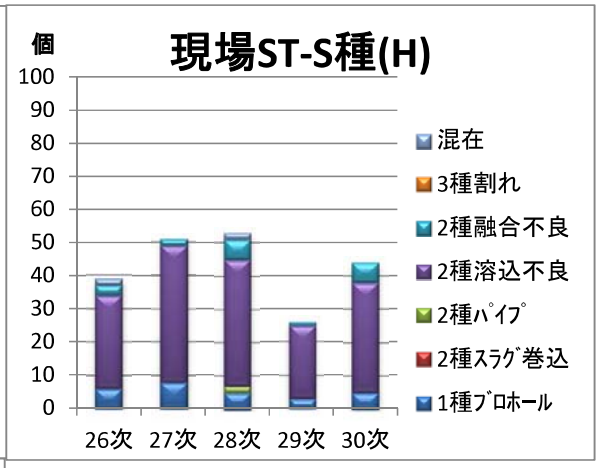



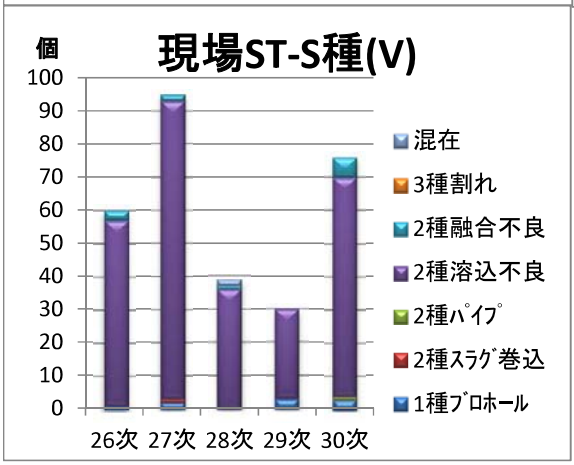




・F姿勢は全体的に個数が少ないので内訳のバラツキが大きい。
・H姿勢は各年次「ビード不整」が多いが30次は特に増加している。
・V姿勢は個数が少ない28次、29次を除き「ビード不整」「のど厚不足」の比率が大きい。特に27次は個数も多い。

# 第26～30次技量検定試験結果
## 工事現場溶接【鋼製エンドタブ試験】
## X線試験結果不合格試験内訳推移

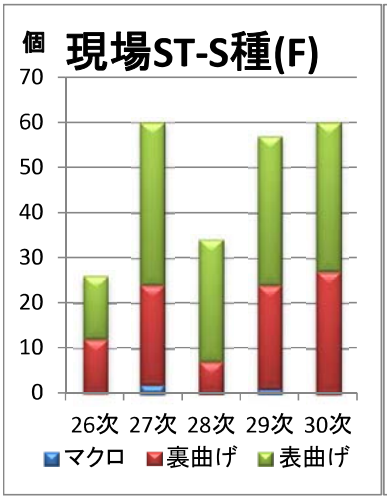


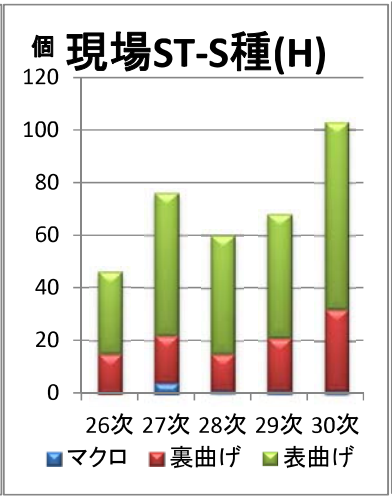



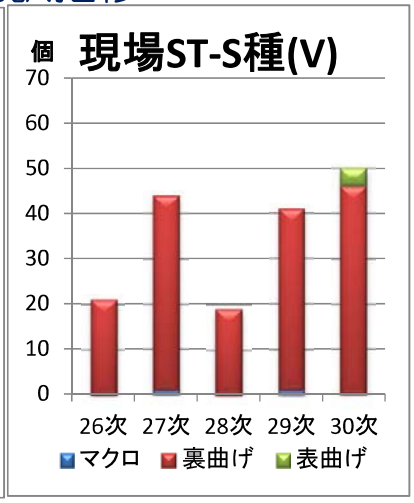




・3姿勢共「溶込不良」が大半を占めている。
・年次毎の個数にバラツキが大きく年次による傾向は見られない。

## 機械試験結果不合格試験内訳推移



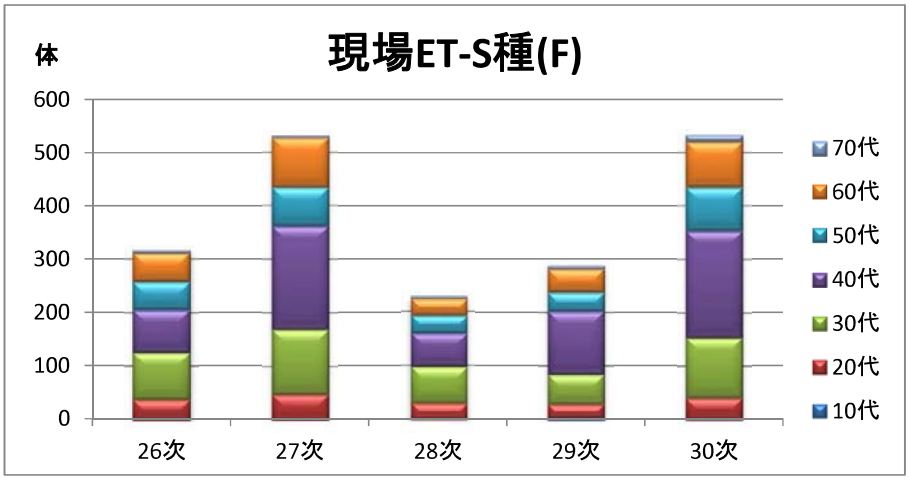



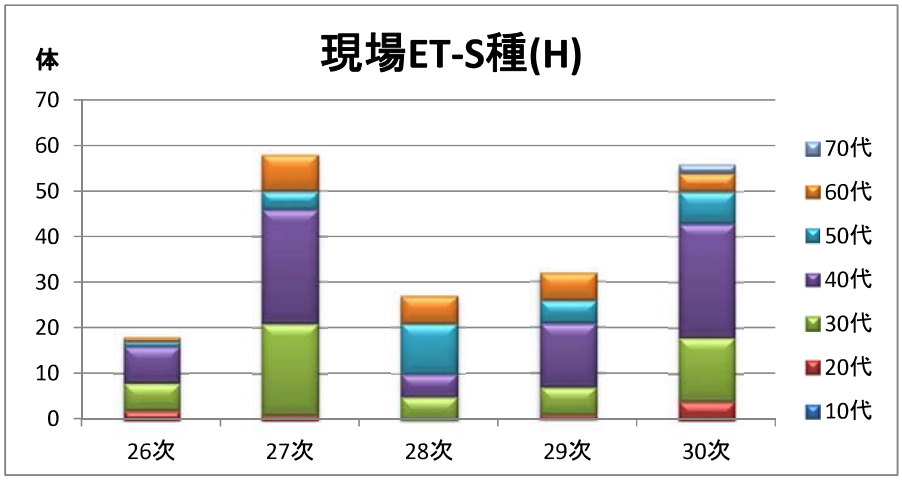

・各姿勢共「マクロ」はほとんどない。
・F姿勢は28次を除き「裏曲げ」「表曲げ」が同じ比率となっている。
・H姿勢は各年次共「表曲げ」の比率が高い。
・V姿勢は各年次共ほとんどが「裏曲げ」である。

# 工事現場溶接（代替エンドタブ）試験結果

## 第 26～30 次　検定試験結果報告書
## （5年間の推移）

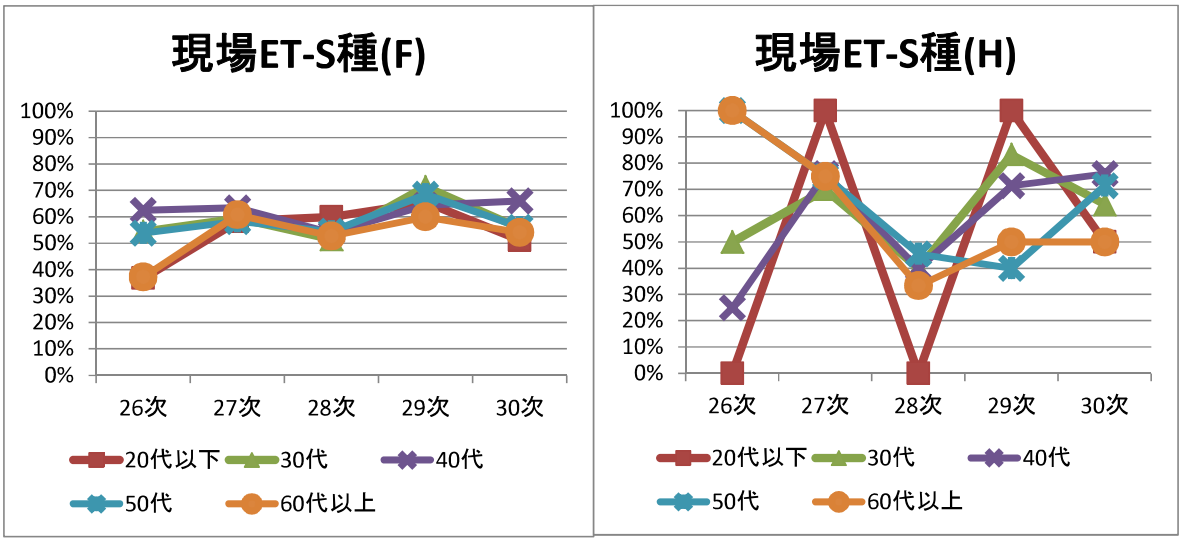
# 第26～30次技量検定試験結果
## 工事現場溶接【代替エンドタブ試験】
## 受験試験体数の年齢比率の推移（本試験+追試験）



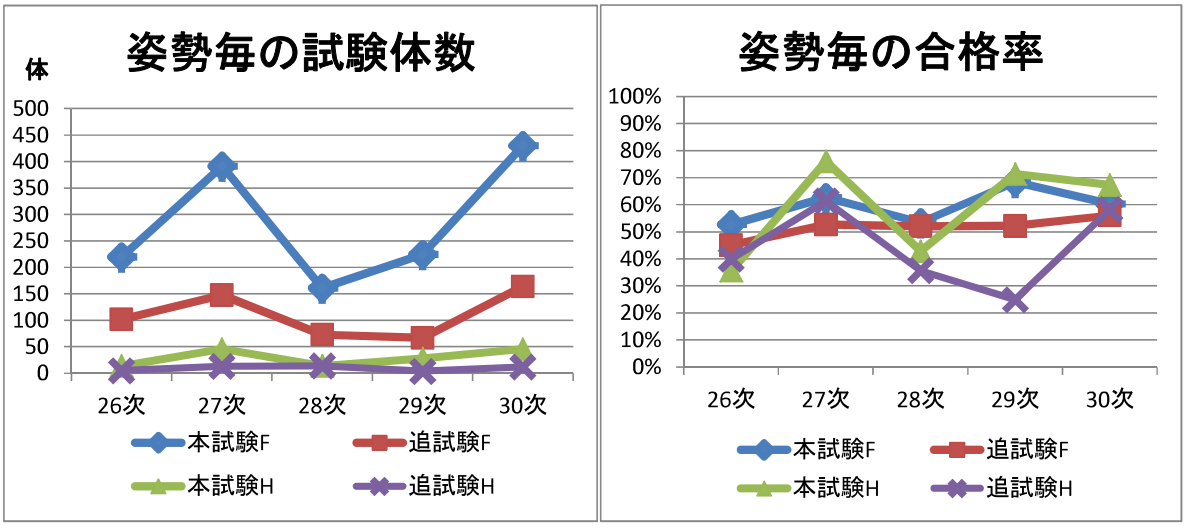

・F姿勢は3年周期の試験体数がほぼ同じである。
・年次毎の年齢による試験体数の比率は、現場STとほとんど同じである。
・H姿勢は各年次40代の比率が多いが28次は50代が多い。

# 第26～30次技量検定試験結果
## 工事現場溶接【代替エンドタブ試験】
## 受験時年齢別試験体合格率の推移（本試験+追試験）



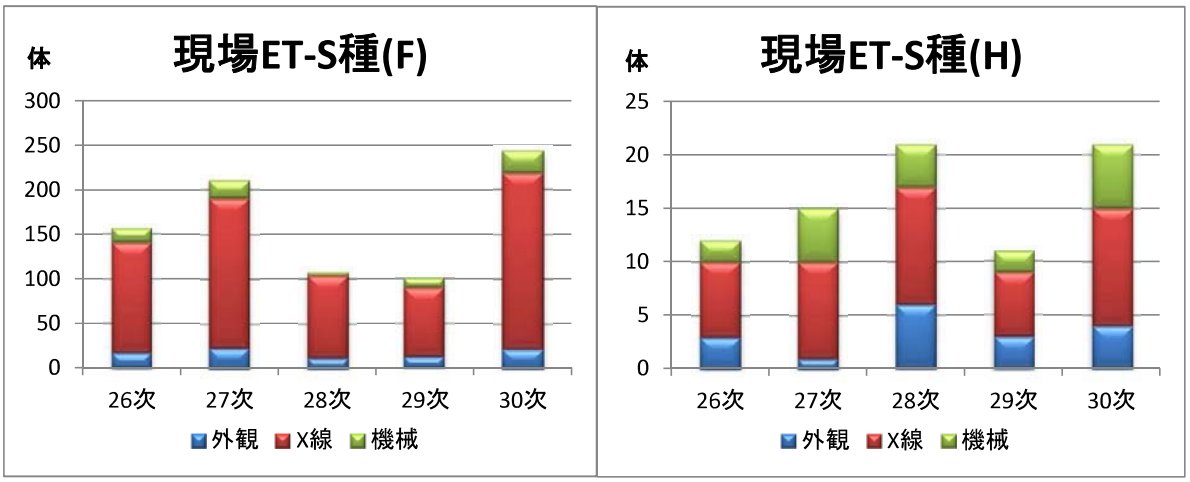

・F姿勢は全体的に合格率が50～60%で推移しており、徐々に合格率は上昇している。
・40代が28次以外は60%を超え比較的合格率が高い。
・26次は20代以下60代以上の合格率が40%以下と低い。
・H姿勢は基本的に母数が少ないため、年次毎の合格率はバラツキが大きい。
・比較的母数の多い30代、40代に注目すると29次以降の合格率は65%～80%と高い。

## 本試追試の推移



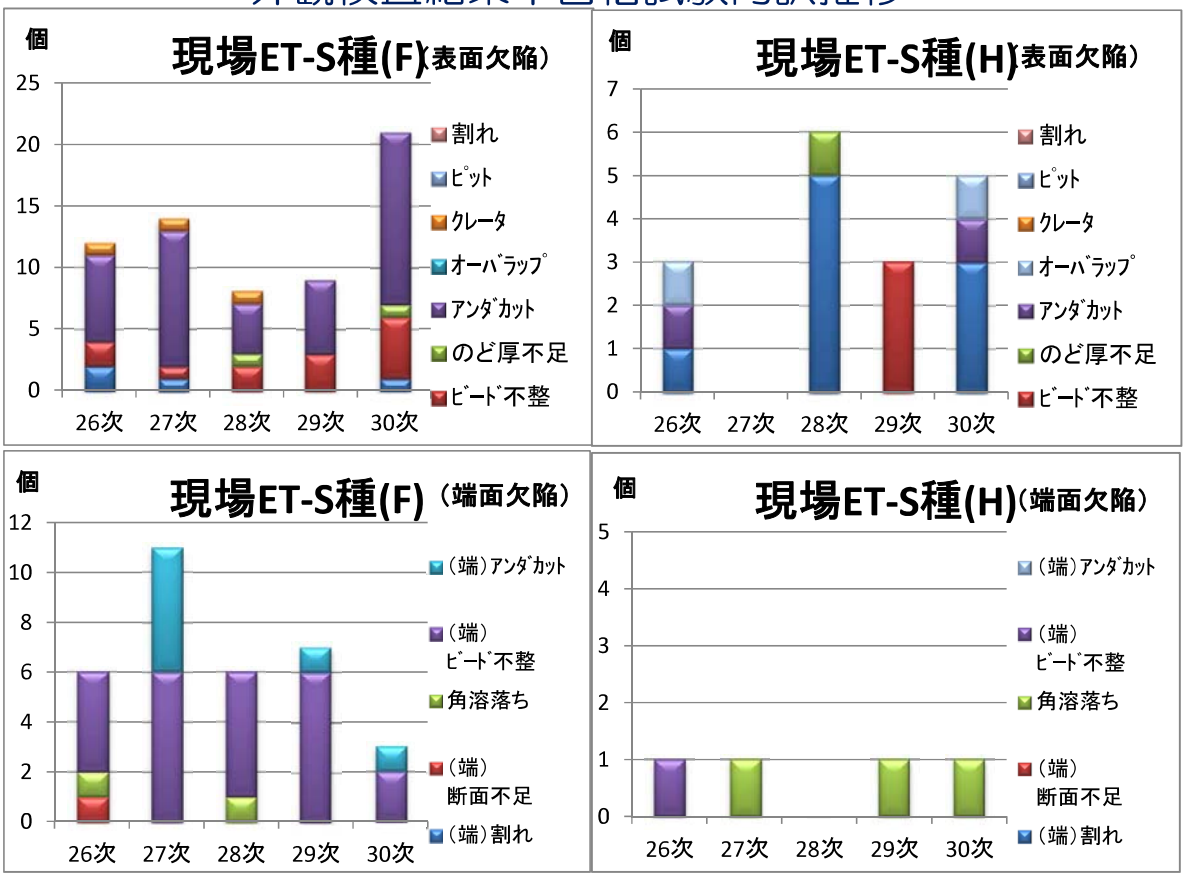

・F姿勢は本試験体と追試験体の増減傾向は類似している。
・F姿勢H姿勢共本試験の合格率の方が高い。

# 第26～30次技量検定試験結果
## 工事現場溶接【代替エンドタブ試験】
## 不合格試験体内訳推移



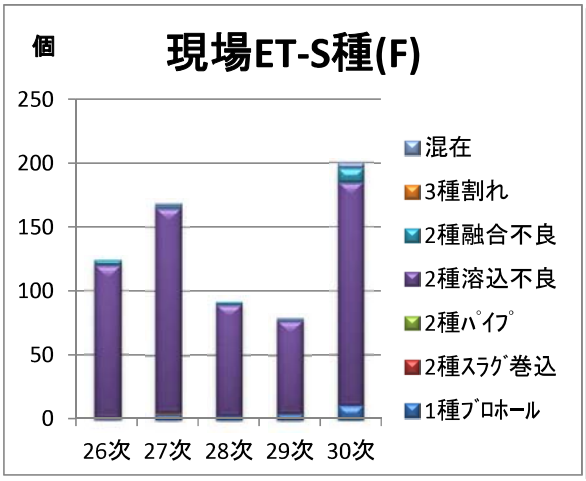

・F姿勢は「X線試験」が80%以上と大半を占めている。
・H姿勢は「X線試験」は60%程度となっており、「外観検査」「機械試験」も一定数の不合格がある。

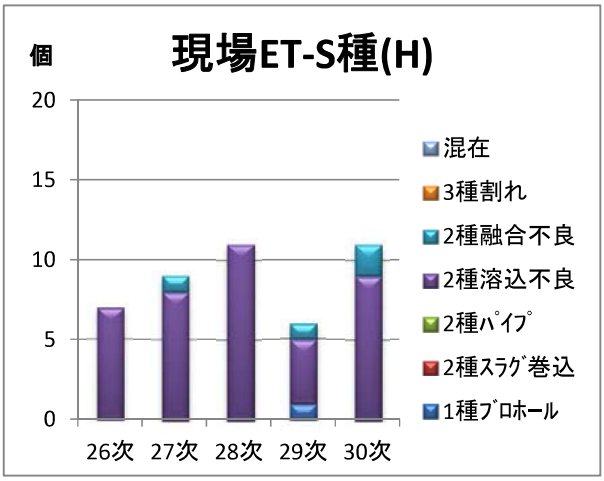
## 外観検査結果不合格試験内訳推移




・F姿勢の表面欠陥は「アンダカット」が多い。
・H姿勢の表面欠陥は母数が少ないので欠陥のバラツキは大きいが27次は表面欠陥のある試験体は無かった。
・F姿勢の端面欠陥は母数が少ないながら「ビード不整」が多い。
・H姿勢の端面欠陥はは28次は端面に欠陥あった試験体はなくその他の年次は「角溶落ち」「ビード不整」が1個である。

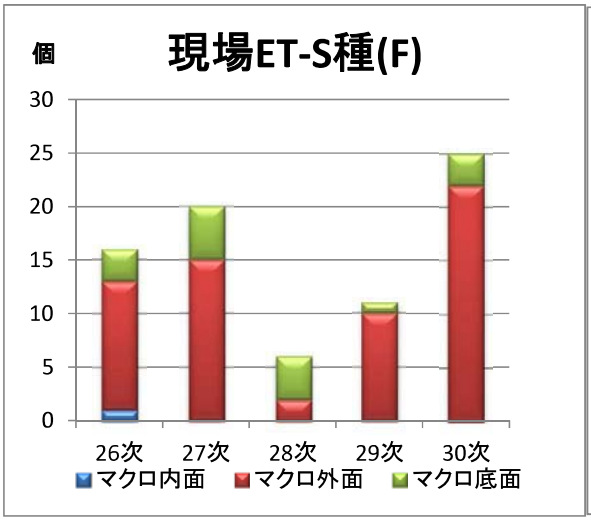
# 第26～30次技量検定試験結果
## 工事現場溶接【代替エンドタブ試験】
## X線試験結果不合格試験内訳推移

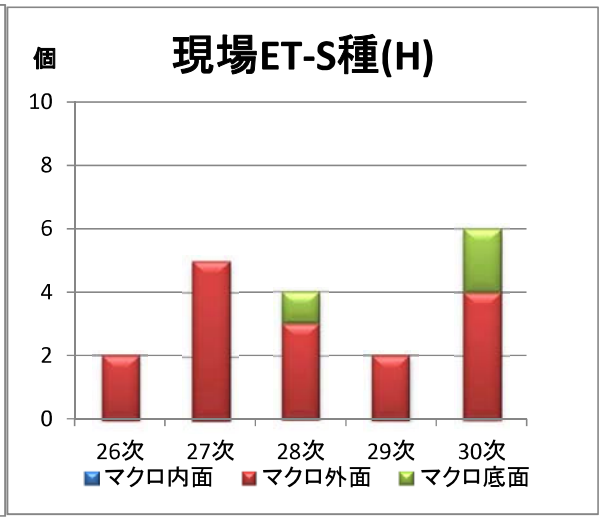



・F姿勢H姿勢共「溶込不良」が大半を占めている。

## 機械試験結果不合格試験内訳




・F姿勢H姿勢共は「マクロ外面」が大半を占め「マクロ内面」は26次のF姿勢で1個となっている。