

# 溶接学会全国大会講演分類

| 分類記号<br>・番号 | 内 容                                          | 備 考 | 分類記号<br>・番号             | 内 容                                 | 備 考 |
|-------------|----------------------------------------------|-----|-------------------------|-------------------------------------|-----|
| I           | <b>溶接プロセス（含機器）</b>                           |     | 7<br>8<br>9<br>10<br>11 | <b>新材料接合部の諸特性</b>                   |     |
|             | 1 溶融溶接（1）：アーク溶接，ガス溶接                         |     |                         | セラミックス                              |     |
|             | 2 溶融溶接（2）：高エネルギービーム溶接                        |     |                         | 複合材料                                |     |
|             | <b>溶接技術の新しい展開</b>                            |     |                         | 機能材料                                |     |
|             | 3 新溶接技術                                      |     |                         | 高分子材料                               |     |
|             | 4 新熱源開発，同応用                                  |     |                         | その他：新素材開発                           |     |
| II          | 5 加工技術                                       |     | IV                      | <b>溶接・接合部の強度・破壊と設計</b>              |     |
|             | 6 その他                                        |     |                         | 1 溶接・接合部の応力                         |     |
|             | <b>制御・システム工学，溶接・接合技術の<br/>各産業分野への展開</b>      |     |                         | 2 溶接・接合部の静的強度                       |     |
|             | 1 センサー，モニタ，計測技術                              |     |                         | 3 破壊靱性，き裂（発生，進展）                    |     |
|             | 2 インプロセス制御技術，品質制御技術                          |     |                         | 4 疲労強度，疲労き裂                         |     |
|             | 3 ロボット工学・技術                                  |     |                         | 5 環境強度，クリープ                         |     |
|             | 4 自動化，システム化技術                                |     |                         | 6 溶接・接合設計（強度計算など）                   |     |
|             | 5 CAD, CAM, FA                               |     |                         | 7 信頼性，安全性評価                         |     |
|             | 6 製品開発                                       |     |                         | 8 劣化診断，寿命予測                         |     |
|             | 7 生産，製造，施工，組立など                              |     |                         | 9 その他                               |     |
|             | 8 その他：新技術，新システムなど                            |     | V                       | <b>圧接，ろう接プロセス</b>                   |     |
|             | <b>品質保証，施工管理</b>                             |     |                         | 1 圧接（1）：抵抗溶接                        |     |
| III         | 9 品質保証，工程設計など                                |     |                         | 2 圧接（2）：摩擦，超音波，爆接                   |     |
|             | 10 安全・衛生，教育，訓練                               |     |                         | 3 固相接合，拡散接合                         |     |
|             | 11 非破壊検査，同機器                                 |     |                         | 4 接着，ウエルドボンド                        |     |
|             | 12 その他：生産設備など                                |     |                         | 5 ろう接：ろう付，はんだ付                      |     |
|             | <b>金属材料の溶接・接合部，表面改質部の特性<br/>（含銅材，溶接材料など）</b> |     |                         | 6 マイクロ接合                            |     |
|             | 1 溶接・接合部，表面改質部の物理化学                          |     |                         | 7 機械的接合：リベット，ボルト継手など                |     |
|             | 2 溶接・接合部，表面改質部の組織及び機械的<br>性質                 |     |                         | 8 その他：新接合技術                         |     |
|             | 3 耐食性，耐環境性                                   |     |                         | <b>表面改質及び熱加工プロセス（含機器）</b>           |     |
|             | 4 低温割れ，高温割れ，応力腐食割れなど                         |     |                         | 9 成膜（1）：肉盛，溶射，めっき                   |     |
|             | 5 気孔，スラグ巻き込みなどの欠陥                            |     |                         | 10 成膜（2）：PVD，CVD，イオンミキシング           |     |
|             | 6 その他                                        |     |                         | 11 成形：焼結，HIP，鑄ぐるみなど                 |     |
|             |                                              |     |                         | 12 切断，ガウジング，穴あけ加工など                 |     |
|             |                                              |     |                         | 13 その他：焼き入れ，グレージング，封孔処<br>理，新加工技術など |     |