

一般社団法人 溶接学会 平成25年度 春季全国大会開催御通知

平成25年度春季全国大会講演会を下記のとおり開催いたしますので、ご案内申し上げます。  
一般社団法人 溶 接 学 会

平成25年度 春季全国大会 日程表

| 日        | 時間               | テ                                                                                                           | ー | マ | 時間 | テ                | ー         | マ |  |
|----------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|----|------------------|-----------|---|--|
| 4月17日（水） | 第1会場（一橋講堂）       |                                                                                                             |   |   |    | 第2会場（中会議場3＋4）    |           |   |  |
|          | 10:30<br>} 12:00 | レーザ溶接                                                                                                       |   |   |    | 10:30<br>} 11:30 | 界面現象      |   |  |
|          | 13:00<br>} 14:00 | 特別講演 「パワーレーザーが拓く新技術・産業と未来社会」<br>中井 貞雄 氏 技術研究組合 次世代レーザー加工技術研究所 理事長<br>(大阪大学名誉教授，一般社団法人 レーザー学会会長) (第1会場：一橋講堂) |   |   |    |                  |           |   |  |
|          | 14:15<br>} 17:00 | シンポジウム<br>「アドホック研究会発，国プロで世界に先駆けるレーザ加工技術への挑戦」 (第1会場：一橋講堂)                                                    |   |   |    |                  |           |   |  |
| 4月18日（木） | 第1会場（一橋講堂）       |                                                                                                             |   |   |    | 第2会場（中会議場3＋4）    |           |   |  |
|          | 10:00<br>} 12:00 | 通常総会（第1会場：一橋講堂）                                                                                             |   |   |    |                  |           |   |  |
|          | 13:00<br>} 17:00 | フォーラム<br>「軽量化を目指した接合技術の動向と今後の展開」                                                                            |   |   |    | 13:00<br>} 14:15 | F S W（Ⅱ）  |   |  |
|          |                  |                                                                                                             |   |   |    | 14:30<br>} 15:45 | F S W（Ⅲ）  |   |  |
|          |                  |                                                                                                             |   |   |    | 16:00<br>} 16:45 | F S W（Ⅳ）  |   |  |
|          | 17:30<br>} 19:30 | 理事会・支部長会議                                                                                                   |   |   |    |                  |           |   |  |
| 4月19日（金） | 第1会場（一橋講堂）       |                                                                                                             |   |   |    | 第2会場（中会議場3＋4）    |           |   |  |
|          | 10:00<br>} 11:15 | 溶接法（Ⅰ）                                                                                                      |   |   |    | 10:00<br>} 11:00 | スポット溶接（Ⅰ） |   |  |
|          | 11:30<br>} 12:45 | 溶接法（Ⅱ）                                                                                                      |   |   |    | 11:15<br>} 12:15 | スポット溶接（Ⅱ） |   |  |

記

会 期：平成25年4月17日（水），18日（木），19日（金）  
会 場：学術総合センター 2階 一橋大学 一橋講堂  
〒101-8439 東京都千代田区一ツ橋2丁目1番2号  
TEL：080-3395-7225（大会事務局）  
参加登録料：正員・賛助員：5,000円，学生員：2,000円，非会員（学生）：3,000円，非会員（学生以外）：10,000円  
（全国大会参加受付は当日のみです。事前登録はございません。  
また，建物入館時に1階警備員へ本プログラムか，プログラム最終ページの「入館証」をダウンロードしてご提示下さい。）

| 日                | 時間               | テ<br>ー<br>マ                           | 時間               | テ<br>ー<br>マ |
|------------------|------------------|---------------------------------------|------------------|-------------|
| 4月17日（水）         | 第3会場（中会議場2）      |                                       | 第4会場（中会議場1）      |             |
|                  | 10:30<br>} 11:45 | F S W（I）                              | 10:30<br>} 11:45 | 表面改質        |
|                  |                  |                                       |                  |             |
|                  |                  |                                       |                  |             |
| 4月18日（木）         | 第3会場（中会議場2）      |                                       | 第4会場（中会議場1）      |             |
|                  |                  |                                       |                  |             |
|                  | 13:00<br>} 14:15 | アーク物理（I）                              | 13:00<br>} 14:15 | 疲労・破壊       |
|                  | 14:30<br>} 16:00 | アーク物理（II）                             | 14:30<br>} 15:30 | 継手強度・残留応力   |
|                  |                  |                                       | 15:45<br>} 17:15 | 溶接変形        |
|                  | 17:30<br>} 19:10 | 若手会員の会 イブニングフォーラム「溶接接合における評価・解析技術の動向」 |                  |             |
|                  | 第3会場（中会議場2）      |                                       | 第4会場（中会議場1）      |             |
| 10:00<br>} 10:45 | 圧接・抵抗溶接          | 10:00<br>} 11:15                      | 溶接冶金（I）          |             |
| 11:00<br>} 11:45 | 摩擦接合             | 11:30<br>} 12:15                      | 溶接冶金（II）         |             |

| 第 1 日 (4月17日－水－) |                     |                                                                                                                            |                                |                                                            |                   |                     |                                |                                        |                                          |
|------------------|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|------------------------------------------------------------|-------------------|---------------------|--------------------------------|----------------------------------------|------------------------------------------|
| 第1会場 (一橋講堂)      |                     |                                                                                                                            |                                |                                                            | 第2会場 (中会議場3+4)    |                     |                                |                                        |                                          |
| レーザ溶接            |                     |                                                                                                                            |                                |                                                            | 界面現象              |                     |                                |                                        |                                          |
| 座 長 川 人 洋 介 (阪大) |                     |                                                                                                                            |                                |                                                            | 座 長 山 崎 敬 久 (東工大) |                     |                                |                                        |                                          |
| 101              | 10:30<br>～<br>10:45 | ファイバー・レーザによる<br>F82H/SUS316L異材溶接に<br>関する基礎的検討                                                                              | 阪大接合研<br>大阪大学                  | ○芹澤 久<br>森 大樹<br>荻原 寛之<br>森 裕章                             | 201               | 10:30<br>～<br>10:45 | Nb箔中間財を用いたC/C<br>複合材と耐熱合金のろう付  | 東京工大                                   | ○池庄司敏孝<br>徳永 竜哉<br>鈴木 暁男<br>山崎 敬久        |
|                  | 10:45<br>～<br>11:00 | 板厚の異なるステンレス鋼<br>板のレーザ突合せ溶接                                                                                                 | 総合車両製作所                        | ○吉澤 正皓                                                     |                   | 10:45<br>～<br>11:00 | CP-Tiとステンレス鋼のろ<br>う付に及ぼす金属箔の効果 | 東海大学                                   | ○河原 宗寿<br>江口 広輝<br>塚本 康博<br>宮澤 靖幸        |
| 103              | 11:00<br>～<br>11:15 | 軟鋼突合せ継手のレーザ・<br>マグハイブリッド溶接性                                                                                                | 山九<br>九州工大<br>西日本工大            | ○井上 智博<br>和田 洋二<br>山口 富子<br>西尾 一政                          | 203               | 11:00<br>～<br>11:15 | ITO透明導電膜に対するCu<br>合金配線の接触抵抗低減  | 阪大接合研<br>京都大学<br>神鋼リサーチ<br>京都大学<br>立命館 | ○伊藤 和博<br>中川 渉<br>大西 隆<br>白井 泰治<br>村上 正紀 |
|                  | 11:15<br>～<br>11:30 | レーザ溶接のスパッタ発生<br>に及ぼす集光形状の影響                                                                                                | 新日鐵住金                          | ○徳永 仁寿<br>泰山 正則<br>宮崎 康信                                   |                   | 11:15<br>～<br>11:30 | スズ金属内異種原子周囲の<br>波動関数           | 大阪大学                                   | ○高原 渉                                    |
| 105              | 11:30<br>～<br>11:45 | ステンレス鋼／銅のレーザ<br>ブレージングの検討                                                                                                  | 神鋼溶接サービス<br>東成エレクトロビーム<br>大阪大学 | ○小橋 泰三<br>菅 哲男<br>村井 康生<br>上野 邦香<br>進藤 稔<br>菅野 克紀<br>中田 一博 |                   |                     |                                |                                        |                                          |
|                  | 11:45<br>～<br>12:00 | レーザ誘起ブルーム中での<br>レーザ光の焦点シフト<br>リモートレーザ溶接の基礎<br>検討－6                                                                         | 新日鐵住金<br>阪大接合研                 | ○宮崎 康信<br>片山 聖二                                            |                   |                     |                                |                                        |                                          |
|                  | 12:00<br>～<br>13:00 | 休 憩                                                                                                                        |                                |                                                            |                   | 12:00<br>～<br>13:00 | 休 憩                            |                                        |                                          |
|                  | 13:00<br>～<br>14:00 | 特別講演「パワーレーザーが拓く新技術・産業と未来社会」<br>中井 貞雄 氏 技術研究組合 次世代レーザー加工技術研究所 理事長<br>(大阪大学名誉教授, 一般社団法人 レーザー学会会長)<br>司会 平田 好則 会長 (第1会場：一橋講堂) |                                |                                                            |                   |                     |                                |                                        |                                          |
|                  | 14:00<br>～<br>14:15 | 休 憩                                                                                                                        |                                |                                                            |                   | 14:00<br>～<br>14:15 | 休 憩                            |                                        |                                          |

| 第 1 日 (4月17日－水－)    |                     |                             |                          |                                            |                     |                     |                                        |                                                         |                                                                            |
|---------------------|---------------------|-----------------------------|--------------------------|--------------------------------------------|---------------------|---------------------|----------------------------------------|---------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| 第3会場 (中会議場2)        |                     |                             |                          |                                            | 第4会場 (中会議場1)        |                     |                                        |                                                         |                                                                            |
| F S W ( I )         |                     |                             |                          |                                            | 表面改質                |                     |                                        |                                                         |                                                                            |
| 座 長 藤 井 英 俊 (阪大)    |                     |                             |                          |                                            | 座 長 西 川 宏 (阪大)      |                     |                                        |                                                         |                                                                            |
| 301                 | 10:30<br>～<br>10:45 | 摩擦攪拌点接合における三角柱型プローブツール寸法の検討 | 近畿大学<br>上海航空部品<br>トロント大学 | ○生田 明彦<br>尹 玉環<br>ノーストーマス                  | 401                 | 10:30<br>～<br>10:45 | 溶射粒子の偏平挙動に対する超急凝固固層の影響                 | 豊橋技科大                                                   | ○福本 昌宏<br>真野 大地<br>中野 健太                                                   |
| 302                 | 10:45<br>～<br>11:00 | 数値流体解析による異材摩擦攪拌接合の接合特性評価    | 豊橋技科大                    | ○清水 貴明<br>安井 利明<br>福本 昌宏                   | 402                 | 10:45<br>～<br>11:00 | セラミックス微粒子溶射における溶化棒材の形状設計               | 大阪大学                                                    | ○桐原 聡秀                                                                     |
| 303                 | 11:00<br>～<br>11:15 | Ni基金属間化合物の単結晶を用いたFSWツールの開発  | エフテック<br>大阪府大            | ○山田 廣志<br>齋藤 朋哉<br>野間 直宗<br>金野 泰幸<br>高杉 隆幸 | 403                 | 11:00<br>～<br>11:15 | レーザクラディングに関する基礎的研究<br>成膜プロセスの高速ビデオ観察   | 大阪大学<br>阪大接合研<br>大阪富士工業                                 | ○谷川 大地<br>阿部 信行<br>塚本 雅裕<br>辰巳 佳宏<br>米山三樹男                                 |
| 304                 | 11:15<br>～<br>11:30 | マルチパス摩擦攪拌プロセスによる中炭素鋼の表面硬化   | 東北大学<br>JFE条鋼            | ○佐藤 裕<br>松津 航平<br>粉川 博之<br>白神 哲夫<br>富田 邦和  | 404                 | 11:15<br>～<br>11:30 | フェムト秒レーザを用いた周期的微細構造形成による酸化チタン膜の生体適合性向上 | 大阪大学<br>阪大接合研<br>大阪大学<br>東京医歯大<br>東京工大<br>東北大学<br>阪大接合研 | ○篠本 東吾<br>西井 雅裕<br>山下 諒介<br>山崎 希子<br>松下 仁大<br>松 隆夫<br>下 伸<br>謝 国強<br>阿部 信行 |
| 305                 | 11:30<br>～<br>11:45 | 高炭素薄鋼板を用いた摩擦攪拌点接合プロセスの解析    | JFEスチール<br>大阪大学          | ○谷口 公一<br>松下 宗生<br>池田 倫正<br>大井 健次<br>藤井 英俊 | 405                 | 11:30<br>～<br>11:45 | HIP法による硬質相分散型金属基複合材料の耐摩耗特性             | 黒木工業所<br>九州工大<br>西日本工大                                  | ○本田 嗣男<br>黒木 博憲<br>山口 富子<br>西尾 一政                                          |
|                     |                     |                             |                          |                                            |                     |                     |                                        |                                                         |                                                                            |
| 12:00<br>～<br>13:00 |                     | 休 憩                         |                          |                                            | 12:00<br>～<br>13:00 |                     | 休 憩                                    |                                                         |                                                                            |
|                     |                     |                             |                          |                                            |                     |                     |                                        |                                                         |                                                                            |
| 14:00<br>～<br>14:15 |                     | 休 憩                         |                          |                                            | 14:00<br>～<br>14:15 |                     | 休 憩                                    |                                                         |                                                                            |



| 第 2 日 (4月18日－木－)                                                                                                               |  |                  |            |                                                                                                                  |                     |                                                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|------------------|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-------------------------------------------------|
| 第1会場 (一橋講堂)                                                                                                                    |  | 第2会場 (中会議場3＋4)   |            |                                                                                                                  |                     |                                                 |
| フォーラム：13:00～17:00                                                                                                              |  |                  |            |                                                                                                                  |                     |                                                 |
| 主 題：「軽量化を目指した接合技術の動向と今後の展開」                                                                                                    |  | 206              | 13:15<br>} | 1050Al合金摩擦攪拌接合部<br>における異常粒成長後の集<br>合組織                                                                           | 東北大学                | ○ミロフ セルゲイ<br>真崎 邦崇<br>佐藤 裕<br>粉川 博之             |
| 座 長：藤井 英俊 (大阪大学), 及川 初彦 (新日鐵住金(株)),<br>山本 元道 (広島大学)                                                                            |  |                  | 13:30      |                                                                                                                  |                     |                                                 |
| プログラム：<br>13:00～13:05 趣旨説明 及川 初彦                                                                                               |  | 207              | 13:30<br>} | A6N01/A7N01合金摩擦攪<br>拌接合継手の組織と機械的<br>特性                                                                           | 阪大接合研<br>J-TREC     | ○橋本 健司<br>藤井 英俊<br>河田 直樹<br>石川 武                |
| 13:05～13:55<br>「輕構造接合加工研究委員会 第100回記念特別委員会に際して<br>－生い立ちと今後の課題－」<br>大阪大学 接合科学研究所 ○松山 欽一                                          |  |                  | 13:45<br>} |                                                                                                                  |                     |                                                 |
| 13:55～14:35<br>「航空機への摩擦攪拌点接合適用検討」<br>川崎重工業(株) 航空宇宙カンパニー 生産本部 生産技術部<br>生産技術課 ○岡田 豪生, 上向 賢一, 藤本 光生,<br>大橋 良司, 深田慎太郎              |  | 208              | 13:45<br>} | 摩擦攪拌AZ31B継手の微<br>細組織および機械的特性に<br>及ぼす液体CO <sub>2</sub> 強制冷却の<br>影響                                                | 阪大接合研               | ○陳 娟<br>森貞 好昭<br>孫 玉峰<br>藤井 英俊                  |
| 休憩 (14:35～14:45)                                                                                                               |  |                  | 14:00<br>} |                                                                                                                  |                     |                                                 |
| 14:45～15:25<br>「線形摩擦接合技術の航空機エンジンへの適用検討」<br>(株)IHI 技術開発本部 ○根崎 孝二, 大岩 直貴, 品川 幹<br>航空宇宙事業本部 若林 元, 黒木 博史                           |  | 209              | 14:00<br>} | Microstructure and mechan-<br>ical properties of spot Fric-<br>tion stir welding of Ultrafine<br>grained 1050 Al | 阪大接合研<br>京都大学       | ○孫 玉峰<br>藤井 英俊<br>辻 伸泰                          |
|                                                                                                                                |  |                  | 14:15      |                                                                                                                  |                     |                                                 |
|                                                                                                                                |  |                  | 14:15<br>} | 休 憩                                                                                                              |                     |                                                 |
|                                                                                                                                |  |                  | 14:30      |                                                                                                                  |                     |                                                 |
|                                                                                                                                |  | F S W ( I I I )  |            |                                                                                                                  |                     |                                                 |
|                                                                                                                                |  | 座 長 大 橋 良 司 (川重) |            |                                                                                                                  |                     |                                                 |
| 15:25～16:05<br>「エンジニアリングプラスチック/金属のレーザー接合」<br>大阪大学 接合科学研究所 ○川人 洋介, 片山 聖二                                                        |  | 210              | 14:30<br>} | アルミニウム合金製送電線<br>部品への摩擦攪拌点接合の<br>適用                                                                               | 東北大学<br>岩手大学<br>旭電機 | ○佐藤 裕<br>高橋 康平<br>粉川 博之<br>中村 祐一<br>鈴木 英司<br>西田 |
| 16:05～16:45<br>「高比強度板材のセルフピアスリベティングと<br>メカニカルクリンチング」<br>豊橋技術科学大学 機械工学系 ○安部 洋平<br>石川工業高等専門学校 機械工学科 加藤 亨<br>豊橋技術科学大学 機械工学系 森 謙一郎 |  |                  | 14:45      |                                                                                                                  |                     |                                                 |
| 16:45～17:00 総合討論                                                                                                               |  | 211              | 14:45<br>} | ボビンツールを利用した<br>FSW装置小型化の検討                                                                                       | 阪大接合研               | ○玉城 光輝<br>藤井 英俊<br>森貞 好昭<br>釜井 正善               |
|                                                                                                                                |  |                  | 15:00      |                                                                                                                  |                     |                                                 |
|                                                                                                                                |  | 212              | 15:00<br>} | 厚板アルミニウム合金のボ<br>ビンタイプFSWにおける回<br>転数の影響                                                                           | IHI                 | ○松岡 修史<br>大岩 直貴<br>根崎 孝二<br>榊原 祐治               |
|                                                                                                                                |  |                  | 15:15      |                                                                                                                  |                     |                                                 |
|                                                                                                                                |  | 213              | 15:15<br>} | 強制冷却によるCu-30Zn合<br>金摩擦攪拌接合部の微細組<br>織制御                                                                           | 阪大接合研               | ○許 楠<br>森貞 好昭<br>藤井 英俊                          |
|                                                                                                                                |  |                  | 15:30      |                                                                                                                  |                     |                                                 |
|                                                                                                                                |  | 214              | 15:30<br>} | 摩擦攪拌接合されたBCC鉄<br>単結晶の局所結晶方位変動                                                                                    | 阪大接合研               | ○上路林太郎<br>孫 玉峰<br>森貞 好昭<br>藤井 英俊                |
|                                                                                                                                |  |                  | 15:45      |                                                                                                                  |                     |                                                 |

|                     |                     |                                             |                           |                                                          |                     |                     |                                                      |                            |                                                                  |  |  |
|---------------------|---------------------|---------------------------------------------|---------------------------|----------------------------------------------------------|---------------------|---------------------|------------------------------------------------------|----------------------------|------------------------------------------------------------------|--|--|
| 9                   |                     |                                             |                           |                                                          |                     |                     |                                                      |                            |                                                                  |  |  |
| 第 2 日 (4月18日－木－)    |                     |                                             |                           |                                                          |                     |                     |                                                      |                            |                                                                  |  |  |
| 第3会場 (中会議場2)        |                     |                                             |                           |                                                          |                     | 第4会場 (中会議場1)        |                                                      |                            |                                                                  |  |  |
| 307                 | 13:15<br>～<br>13:30 | 放電開始時の電極表面挙動<br>の高速観測                       | 小川技研                      | ○小川 洋司                                                   | 407                 | 13:15<br>～<br>13:30 | レーザー・アークハイブリッ<br>ド溶接部のシャルピー衝撃<br>靱性の評価法              | 大阪大学                       | ○高嶋 康人<br>西 竜也<br>大畑 充<br>南 二三吉                                  |  |  |
| 308                 | 13:30<br>～<br>13:45 | プラズマアーク切断におけ<br>る磁気吹き現象究明と抑<br>制            | コマツ<br>金沢大学               | ○山口 義博<br>片田 優介<br>伊藤 毅<br>上杉 喜彦<br>田中 康規<br>石島 達夫       | 408                 | 13:30<br>～<br>13:45 | 9%Ni鋼溶接継手の衝撃値に<br>及ぼす歪付与速度の影響                        | IHI                        | ○神林 順子<br>村上 優<br>猪瀬幸太郎                                          |  |  |
| 309                 | 13:45<br>～<br>14:00 | 溶融池磁気制御アーク溶接<br>法の適用拡大に関する研究<br>溶融池の流動と温度分布 | 琉球大学<br>沖縄県工技<br><br>広島大学 | ○松田 昇一<br>棚原 靖<br>松本 幸礼<br>羽地 龍志<br>真鍋 幸男                | 409                 | 13:45<br>～<br>14:00 | レーザーホットワイヤ溶接を<br>用いたすみ肉溶接継手特性<br>の疲労強度への影響           | IHI                        | ○猪瀬幸太郎<br>神林 順子<br>阿部 大輔<br>松本 直幸                                |  |  |
| 310                 | 14:00<br>～<br>14:15 | プラズマ溶接における視覚<br>センサの適用                      | 埼玉大学<br><br>日立建機          | ○藤間 次郎<br>鈴木 洸<br>神戸 貴博<br>山根 敏<br>細谷 和道<br>中嶋 徹<br>山本 光 | 410                 | 14:00<br>～<br>14:15 | 母材打撃ハンマーピーニン<br>グによる継手疲労強度向上<br>(第1報)                | JFEスチール<br><br>JFEエンジニアリング | ○森影 康<br>中西 克佳<br>栗原 行<br>伊木 聡<br>村上 琢哉<br>村上加 真志<br>藤 一<br>駒 士居 |  |  |
| 14:15<br>～<br>14:30 |                     | 休 憩                                         |                           |                                                          | 14:15<br>～<br>14:30 |                     | 休 憩                                                  |                            |                                                                  |  |  |
| アーク物理 (II)          |                     |                                             |                           |                                                          |                     | 継手強度・残留応力           |                                                      |                            |                                                                  |  |  |
| 座 長 宮 坂 史 和 (阪大)    |                     |                                             |                           |                                                          |                     | 座 長 大 畑 充 (阪大)      |                                                      |                            |                                                                  |  |  |
| 311                 | 14:30<br>～<br>14:45 | 溶接ヒューム生成機構の数<br>値解析 (第6報)                   | 阪大接合研<br>CSIRO<br>阪大接合研   | ○田代 真一<br>Murphy Anthony<br>松井 翔<br>田中 学                 | 411                 | 14:30<br>～<br>14:45 | 抵抗スポット溶接部残留応<br>力に及ぼす加圧条件の影響<br>に関する数値解析的検討          | 大阪大学                       | ○伊與田宗慶<br>望月 正人                                                  |  |  |
| 312                 | 14:45<br>～<br>15:00 | GMAW簡易モデルにおける<br>溶滴移行効果に関する研究               | 大阪大学                      | ○野村 和史<br>平田 好則                                          | 412                 | 14:45<br>～<br>15:00 | 抵抗スポット溶接部残留応<br>力測定結果に及ぼす溶接条<br>件の影響に関する検討           | 大阪大学<br>JFEスチール<br>大阪大学    | ○伊與田宗慶<br>三上 欣希<br>谷口 公一<br>池田 倫正<br>望月 正人                       |  |  |
| 313                 | 15:00<br>～<br>15:15 | 三次元短絡移行モデル                                  | 大阪大学<br><br>大阪大学(ダイヘン)    | ○橋本 浩平<br>平田 好則<br>門田 圭二                                 | 413                 | 15:00<br>～<br>15:15 | 高張力鋼板のスポット溶接<br>継手の破壊に関する数値解<br>析的検討 (第3報)           | JFEスチール                    | ○貞末 照輝<br>伊木 聡<br>谷口 公一<br>池田 倫正<br>大井 健次                        |  |  |
| 314                 | 15:15<br>～<br>15:30 | 表面形状の変化を考慮した<br>3次元溶融池モデル                   | 大阪大学                      | ○荻野 陽輔<br>高部 義浩<br>平田 好則                                 | 414                 | 15:15<br>～<br>15:30 | スポット溶接継手の破壊力<br>学的考察 (第4報)<br>CTSとナゲット端部破壊靱<br>性値の関係 | 新日鐵住金                      | ○渡辺 史徳<br>古迫 誠司<br>若林 千智<br>宮崎 康信<br>野瀬 哲郎                       |  |  |
| 315                 | 15:30<br>～<br>15:45 | 粒子法による溶接プロセス<br>の数値解析                       | IHI<br>大阪大学<br>東京大学       | ○佐宗 駿<br>毛利 雅志<br>田中 学<br>越塚 誠一                          | 15:30<br>～<br>15:45 |                     | 休 憩                                                  |                            |                                                                  |  |  |



| 第 2 日 (4月18日－木－) |  |  |  |  |                 |            |                                                      |                  |                             |                            |
|------------------|--|--|--|--|-----------------|------------|------------------------------------------------------|------------------|-----------------------------|----------------------------|
| 第1会場 (一橋講堂)      |  |  |  |  | 第2会場 (中会議場3＋4)  |            |                                                      |                  |                             |                            |
|                  |  |  |  |  | 15:45<br>}      |            | 休 憩                                                  |                  |                             |                            |
|                  |  |  |  |  | 16:00           |            |                                                      |                  |                             |                            |
|                  |  |  |  |  | F S W ( I V )   |            |                                                      |                  |                             |                            |
|                  |  |  |  |  | 座 長 佐 藤 裕 (東北大) |            |                                                      |                  |                             |                            |
|                  |  |  |  |  | 215             | 16:00<br>} | 脱炭処理を利用した鋳鉄と<br>ステンレス鋼の異材摩擦攪<br>拌接合                  | 阪大接合研<br>岩手大学    | ○森貞<br>藤井<br>晴山<br>阿部       | 好昭<br>英俊<br>巧<br>安奈        |
|                  |  |  |  |  | 216             | 16:15<br>} | Cr-Mo鋼の摩擦攪拌接合に<br>おける残留オーステナイト<br>安定化に与えるNb添加の<br>影響 | 阪大接合研            | ○三浦<br>上路林<br>森貞<br>藤井      | 拓也<br>太郎<br>好昭<br>英俊       |
|                  |  |  |  |  | 217             | 16:30<br>} | 高輝度X線透過装置による<br>低炭素鋼塑性流動挙動の三<br>次元可視化                | 阪大接合研<br>JFEスチール | ○今泉<br>森貞<br>藤井<br>池田<br>松下 | 拓也<br>好昭<br>英俊<br>倫正<br>宗生 |
|                  |  |  |  |  |                 |            |                                                      |                  |                             |                            |
| 17:30<br>}       |  |  |  |  | 理事会・支部長会議       |            |                                                      |                  |                             |                            |
| 19:30            |  |  |  |  |                 |            |                                                      |                  |                             |                            |

| 第 3 日 (4月19日－金－)    |            |                                     |                       |                       |     |            |                                            |                             |                           |
|---------------------|------------|-------------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----|------------|--------------------------------------------|-----------------------------|---------------------------|
| 溶接法 ( I )           |            |                                     |                       | スポット溶接 ( I )          |     |            |                                            |                             |                           |
| 座 長 木 谷 靖 ( J F E ) |            |                                     |                       | 座 長 池 田 倫 正 ( J F E ) |     |            |                                            |                             |                           |
| 107                 | 10:00<br>} | 深溶込み・低スパッタハイブリッドタンデムアーク溶接法の開発 (第2報) | ○袁<br>山崎<br>鈴木        | 倚旻<br>圭<br>励一         | 218 | 10:00<br>} | 高強度後半のスポット溶接部組織の特徴 (第2報) 保持時間の組織に及ぼす影響について | ○若林<br>岡田<br>古迫<br>渡辺<br>宮崎 | 千智<br>徹<br>誠司<br>史徳<br>康信 |
| 108                 | 10:15<br>} | 溶接機専用LSIを用いたパルスMIGアーク安定化制御          | ○門田<br>波多<br>上園<br>恵良 | 圭二<br>暁<br>敏郎<br>哲生   | 219 | 10:15<br>} | アークスポット溶接された高強度鋼板の継手強度 (第4報)               | ○古迫<br>児玉<br>宮崎             | 誠司<br>真二<br>康信            |

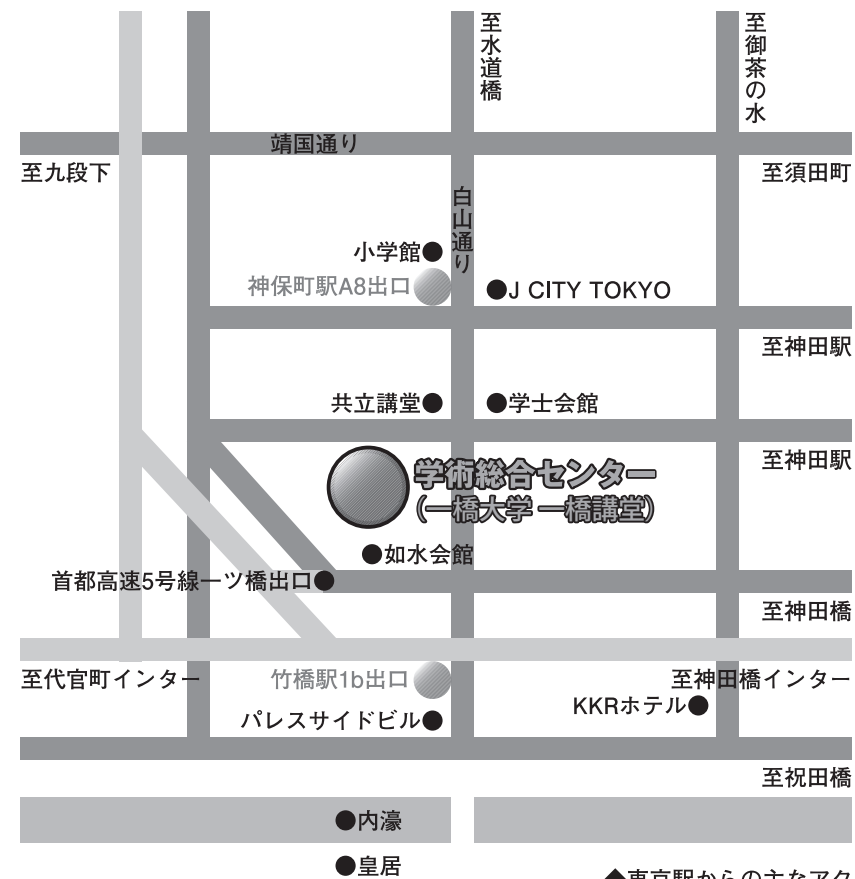
| 第 2 日 (4月18日－木－)                                                                                                                                                                                          |            |       |                     |               |                                   |                       |            |       |                                                            |                      |                                        |                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-------|---------------------|---------------|-----------------------------------|-----------------------|------------|-------|------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------------------------|-----------------|
| 第3会場 (中会議場2)                                                                                                                                                                                              |            |       |                     |               | 第4会場 (中会議場1)                      |                       |            |       |                                                            |                      |                                        |                 |
| 316                                                                                                                                                                                                       | 15:45<br>} | 16:00 | 粒子法のレーザ溶接への基礎検討 (2) | 大阪大学<br>阪大接合研 | ○千村 伊作<br>川人 洋介<br>村川 英一<br>片山 聖二 | 溶接変形                  |            |       |                                                            |                      |                                        |                 |
|                                                                                                                                                                                                           |            |       |                     |               |                                   | 座 長 猪 瀬 幸太郎 ( I H I ) |            |       |                                                            |                      |                                        |                 |
|                                                                                                                                                                                                           |            |       |                     |               |                                   | 415                   | 15:45<br>} | 16:00 | 突合せ溶接時における溶接変形に及ぼす仮付けの影響に関する検討                             | 大阪府大                 | ○今重政 生島伊藤 柴原                           | 智史 拓海一樹 真介正和    |
|                                                                                                                                                                                                           |            |       |                     |               |                                   |                       |            |       |                                                            |                      |                                        |                 |
|                                                                                                                                                                                                           |            |       |                     |               |                                   | 416                   | 16:00<br>} | 16:15 | 橋梁現場溶接時多層溶接における溶接変形量解析に関する検討                               | 高田機工<br>大阪府大         | ○永木 鷹羽 竹内 生島伊藤 柴原                      | 勇人 新二 啓洋一樹 真介正和 |
|                                                                                                                                                                                                           |            |       |                     |               |                                   |                       |            |       |                                                            |                      |                                        |                 |
|                                                                                                                                                                                                           |            |       |                     |               |                                   |                       |            |       |                                                            |                      |                                        |                 |
|                                                                                                                                                                                                           |            |       |                     |               |                                   | 417                   | 16:15<br>} | 16:30 | 厚板多層溶接における固有ひずみ分布のデータベース化に対する基礎的検討                         | 東芝 阪大接合研<br>東芝       | ○仲村 晋一 朗久 英一 知敏 幸剛 史<br>芹澤 村川 浅井 峯村 小川 |                 |
|                                                                                                                                                                                                           |            |       |                     |               |                                   |                       |            |       |                                                            |                      |                                        |                 |
|                                                                                                                                                                                                           |            |       |                     |               |                                   |                       |            |       |                                                            |                      |                                        |                 |
| 若手会員の会 イブニングフォーラム (第3会場) : 17:30~19:10<br>テーマ : 「溶接接合における評価・解析技術の動向」<br>プログラム :<br>開会の挨拶 (17:30~17:35)<br>大阪大学 大学院工学研究科 高嶋 康人 (若手の会委員長)                                                                   |            |       |                     |               |                                   | 418                   | 16:30<br>} | 16:45 | U-リブの線状加熱による曲げ加工条件の理論予測に基づく最適化                             | 大阪大学<br>高田機工         | ○松尾 祐希 英一 新二 暢<br>村川 鷹羽 大前             |                 |
|                                                                                                                                                                                                           |            |       |                     |               |                                   |                       |            |       |                                                            |                      |                                        |                 |
|                                                                                                                                                                                                           |            |       |                     |               |                                   |                       |            |       |                                                            |                      |                                        |                 |
|                                                                                                                                                                                                           |            |       |                     |               |                                   |                       |            |       |                                                            |                      |                                        |                 |
| 講 演 (各30分程度) (17:35~19:05)<br>(1) 「高速度カメラを用いた溶接現象の観察及び解析について」<br>(株)ナックイメージテクノロジー 藤井 慎二<br><br>(2) 「EBSD法の概要と, 材料組織観察への応用」<br>(株)TSLソリューションズ 城 正満<br><br>(3) 「高エネルギー放射光による残留応力評価技術の適用事例」<br>橋本鉄工(株) 橋本 匡史 |            |       |                     |               |                                   | 419                   | 16:45<br>} | 17:00 | 裏面加熱を用いたT型すみ肉溶接継手における角変形低減効果に関する検討 (第1報 : 実験的検討)           | 川田工業<br>大阪大学         | ○小谷 祐樹 忠久 真治 成威 正人<br>津山 小林 岡野 望月      |                 |
|                                                                                                                                                                                                           |            |       |                     |               |                                   |                       |            |       |                                                            |                      |                                        |                 |
|                                                                                                                                                                                                           |            |       |                     |               |                                   |                       |            |       |                                                            |                      |                                        |                 |
|                                                                                                                                                                                                           |            |       |                     |               |                                   |                       |            |       |                                                            |                      |                                        |                 |
| 閉会の挨拶 (19:05~19:10)<br>日立造船(株) 山崎 洋輔 (若手の会副委員長)                                                                                                                                                           |            |       |                     |               |                                   | 420                   | 17:00<br>} | 17:15 | 裏面加熱を用いたT型すみ肉溶接継手における角変形低減効果に関する検討 (第2報 : 数値シミュレーションによる検討) | 大阪大学<br>川田工業<br>大阪大学 | ○小林 真治 成威 祐樹 忠久 巧 正人<br>岡野 小谷 津山 辻 望月  |                 |
|                                                                                                                                                                                                           |            |       |                     |               |                                   |                       |            |       |                                                            |                      |                                        |                 |
|                                                                                                                                                                                                           |            |       |                     |               |                                   |                       |            |       |                                                            |                      |                                        |                 |
|                                                                                                                                                                                                           |            |       |                     |               |                                   |                       |            |       |                                                            |                      |                                        |                 |

| 第 3 日 (4月19日－金－)           |                     |                                       |                           |                                  |     |                                |                                           |       |                                                     |  |  |  |  |
|----------------------------|---------------------|---------------------------------------|---------------------------|----------------------------------|-----|--------------------------------|-------------------------------------------|-------|-----------------------------------------------------|--|--|--|--|
| 圧接・抵抗溶接                    |                     |                                       |                           |                                  |     | 溶接冶金 ( I )                     |                                           |       |                                                     |  |  |  |  |
| 座 長    木 村   真   晃 (兵庫県立大) |                     |                                       |                           |                                  |     | 座 長    森            裕   章 (阪大) |                                           |       |                                                     |  |  |  |  |
| 317                        | 10:00<br>┆<br>10:15 | 金属ジェット同士の衝突を伴う電磁圧接によるアルミニウム薄板の並列シーム溶接 | 都立高専                      | ○相沢 友勝<br>松澤 和夫<br>岡川 啓悟         | 421 | 10:00<br>┆<br>10:15            | 高速度カメラと二色法温度計測を用いたバレストレイン試験におけるBTR/DTRの導出 | IHI   | ○阿部 大輔<br>松坂 文夫<br>松岡 孝昭<br>村上 優<br>山岡 弘人           |  |  |  |  |
| 318                        | 10:15<br>┆<br>10:30 | 摩擦圧接による異種金属材料接合界面組織の分類                | 岩手大学<br>古川パワーシステム<br>岩手大学 | ○中村 満<br>布田 智樹<br>鈴木 直登<br>水本 将之 | 422 | 10:15<br>┆<br>10:30            | 高強度W含有オーステナイト系耐熱鋼時効材の溶接性                  | 新日鐵住金 | ○平田 弘征<br>浄徳 佳奈<br>小川 和博<br>岡田 浩一<br>吉澤 満<br>伊勢 田敦朗 |  |  |  |  |

| 第 3 日 (4月19日一金一)   |            |                                                  |                     |                                                          |                |            |                                     |                                  |                                                             |
|--------------------|------------|--------------------------------------------------|---------------------|----------------------------------------------------------|----------------|------------|-------------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| 第1会場 (一橋講堂)        |            |                                                  |                     |                                                          | 第2会場 (中会議場3+4) |            |                                     |                                  |                                                             |
| 109                | 10:30<br>) | GMA溶接におけるアーク現象, 継手特性に及ぼすシールドガス組成の影響              | 愛媛大学                | ○小原 昌弘<br>藤田 駿輔<br>山崎 智裕<br>立花 伸也<br>瀬之口 寛明              | 220            | 10:30<br>) | スポット溶接継手強度に及ぼす板厚差の影響                | 新日鐵住金                            | ○岡田 徹<br>泰山 正則<br>内原 正人                                     |
|                    | 10:45      |                                                  |                     |                                                          |                | 10:45      |                                     |                                  |                                                             |
| 110                | 10:45<br>) | 極厚鋼板に対応した高能率多電極エレクトロガスアーク溶接技術 (4 電極VEGA 溶接法) の開発 | 新日鐵住金               | ○橋場 裕治<br>熊谷 達也<br>野瀬 哲郎<br>笹木 聖人<br>鳥谷 部正明              | 221            | 10:45<br>) | ホットスタンプ処理されたスポット溶接継手の機械的特性          | 新日鐵住金                            | ○富士本博紀<br>泰山 正則<br>上田 秀樹                                    |
|                    | 11:00      |                                                  | 日鐵住金                |                                                          |                | 11:00      |                                     |                                  |                                                             |
| 111                | 11:00<br>) | 各種溶接トーチに適合する最新の長寿命給電チップおよび給電チップユニットの開発           | 最新レーザ技研             | ○杏名 宗春<br>大幸エンジニアリング 村上 隆昭                               |                | 11:00<br>) | 休 憩                                 |                                  |                                                             |
|                    | 11:15      |                                                  |                     |                                                          |                | 11:15      |                                     |                                  |                                                             |
| 11:15<br>)         |            | 休 憩                                              | スポット溶接 (II)         |                                                          |                |            |                                     |                                  |                                                             |
| 11:30              |            |                                                  | 座 長 泰 山 正 則 (新日鐵住金) |                                                          |                |            |                                     |                                  |                                                             |
| 溶接法 (II)           |            |                                                  |                     |                                                          | 222            | 11:15<br>) | 加圧制御を活用したインダイレクト抵抗スポット溶接技術の開発 (第3報) | ○松下 宗生<br>JFEスチール 池田 倫正<br>大井 健次 |                                                             |
| 座 長 恵 良 哲 生 (ダイヘン) |            |                                                  |                     |                                                          |                | 11:30      |                                     |                                  |                                                             |
| 112                | 11:30<br>) | REM添加ワイヤを用いた狭開先CO <sub>2</sub> アーク溶接技術の開発        | JFEスチール             | ○角 博幸<br>片岡 時彦<br>木谷 靖<br>大井 健次<br>安田 功一                 | 223            | 11:30<br>) | 高周波電縫溶接部のスパッタ発生機構の解明                | JFEスチール                          | ○岡部 能知<br>児玉 俊文<br>堀 弘道<br>豊田 俊介<br>木村 秀途<br>安田 功一<br>中田 一博 |
|                    | 11:45      |                                                  |                     |                                                          |                | 11:45      |                                     | 大阪大学                             |                                                             |
| 113                | 11:45<br>) | サブマージアーク溶接の熱効率に及ぼすフラックスの影響                       | 新日鐵住金               | ○笠野 和輝<br>平田 弘征<br>小川 和博<br>田中 学<br>宮坂 史和                | 224            | 11:45<br>) | 低電流アルミスロット溶接における引張強度に及ぼす溶接組織の影響     | 山梨大学                             | ○福井 康佑<br>砂原 宏光<br>園家 啓嗣<br>鈴木 資久<br>中村 正信                  |
|                    | 12:00      |                                                  | 大阪大学                |                                                          |                | 12:00      |                                     |                                  |                                                             |
| 114                | 12:00<br>) | プラズマ電源とMIG電源による多電極溶接に関する研究                       | 埼玉大学                | ○孔 繁龍<br>沼澤 広樹<br>神戸 貴博<br>山根 敏<br>細谷 和道<br>中嶋 徹<br>山本 光 | 225            | 12:00<br>) | Mg-Zn-Y合金をインサート材としたMg合金の抵抗スポット溶接    | ○岩本 知広<br>杞野 満<br>里中 忍<br>河村 能人  |                                                             |
|                    | 12:15      |                                                  | 日立建機                |                                                          |                | 12:15      |                                     |                                  |                                                             |
| 115                | 12:15<br>) | TIG溶接における溶け分けれ制御技術                               | デンソー                | ○川越 禎<br>鈴木 和義<br>高羽 直樹<br>伊藤 和彦                         |                |            |                                     |                                  |                                                             |
|                    | 12:30      |                                                  |                     |                                                          |                |            |                                     |                                  |                                                             |
| 116                | 12:30<br>) | 高張力亜鉛めっき鋼板のアー ク溶接におけるブローホ ール低減と疲労強度向上            | 新日鐵住金               | ○土谷 祥子<br>石田 欽也<br>児玉 真二<br>宮崎 康信                        |                |            |                                     |                                  |                                                             |
|                    | 12:45      |                                                  |                     |                                                          |                |            |                                     |                                  |                                                             |

| 第 3 日 (4月19日一金一) |            |                                           |         |                                                    |              |            |                                       |                                         |                                                                                |
|------------------|------------|-------------------------------------------|---------|----------------------------------------------------|--------------|------------|---------------------------------------|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| 第3会場 (中会議場2)     |            |                                           |         |                                                    | 第4会場 (中会議場1) |            |                                       |                                         |                                                                                |
| 319              | 10:30<br>) | 圧延接合A6061/AZ31/A6061クラッド板における引張・曲げ変形の支配因子 | 阪大接合研   | ○伊藤 和博<br>井口 悠<br>高橋 誠<br>富山大学 柴柳 敏哉               | 423          | 10:30<br>) | Al合金/Cuの異材超音波接合部における微細組織と機械特性         | 東北大学                                    | ○藤井 啓道<br>後藤 優太<br>佐藤 裕<br>粉川 博之                                               |
|                  | 10:45      |                                           |         |                                                    |              | 10:45      |                                       |                                         |                                                                                |
| 10:45<br>)       |            | 休 憩                                       |         |                                                    |              | 424        | 10:45<br>)                            | 応力改善処理における機械加工層の組織解析と回復挙動評価             | 大阪大学<br>関西電力<br>大阪大学<br>福井工大                                                   |
| 11:00            |            |                                           |         |                                                    |              |            | 11:00                                 |                                         | ○石塚 一平<br>瀬良 健彦<br>亀山 雅司<br>山平 伸朗<br>平野 仲樹<br>千種 直樹<br>才田 一幸<br>望月 正人<br>西本 和俊 |
| 摩擦接合             |            |                                           |         |                                                    | 425          | 11:00<br>) | Cr-Ni系溶接金属のマルテンサイト変態挙動と残留応力溶接変形解析への応用 | 大阪大学<br>新日鐵住金<br>大阪大学                   | ○槽谷 正良<br>浜村 平英<br>村川 一裕<br>井上 滋<br>掛下 知行                                      |
| 座 長 伊 藤 和 博 (阪大) |            |                                           |         |                                                    |              | 11:15      |                                       |                                         |                                                                                |
| 320              | 11:00<br>) | 線形摩擦接合継手の組織と機械特性                          | IHI     | ○渡辺 康介<br>尾崎 智道<br>高橋 聰<br>大岩 直貴<br>根崎 孝二<br>才田 幸一 |              | 11:15<br>) | 休 憩                                   |                                         |                                                                                |
|                  | 11:15      |                                           | 大阪大学    |                                                    |              | 11:30      |                                       |                                         |                                                                                |
| 321              | 11:15<br>) | Ti-6Al-4V線形摩擦接合材の材料組織に及ぼす接合荷重の影響          | IHI     | ○尾崎 智道<br>渡辺 康介<br>高橋 聰<br>大岩 直貴<br>根崎 孝二          |              |            | 溶接冶金 (II)                             |                                         |                                                                                |
|                  | 11:30      |                                           |         |                                                    |              |            | 座 長 才 田 一 幸 (阪大)                      |                                         |                                                                                |
| 322              | 11:30<br>) | 有限要素解析による線形摩擦接合の摩擦発熱シミュレーション              | IHI     | ○米倉 一男<br>津乘 充良<br>大竹 泰弘<br>大岩 直貴<br>根崎 孝二         | 426          | 11:30<br>) | 再加熱溶接金属の微細組織に関する研究                    | 大阪大学<br>阪大接合研<br>大阪大学<br>阪大接合研<br>新日鐵住金 | ○甲木 翔<br>寺崎 秀紀<br>高田 充志<br>小溝 裕一<br>田邊 浩久<br>西畑 敏伸<br>小川 和博                    |
|                  | 11:45      |                                           |         |                                                    |              | 11:45      |                                       |                                         |                                                                                |
|                  |            |                                           |         |                                                    |              | 11:45<br>) | 固溶強化フェライト基地球状黒鉛鑄鉄の熱影響部組織に及ぼす影響因子      | 日之出水道機器<br>九州工大<br>西日本工大                | ○梅谷 拓郎<br>高田 洋吉<br>池田 弘<br>山口 富子<br>恵良 秀則<br>西尾 一政                             |
|                  |            |                                           |         |                                                    |              | 12:00      |                                       |                                         |                                                                                |
| 428              | 12:00<br>) | メタルコアードワイヤを適用したエレクトロスラグ溶接部の特性             | JFEスチール | ○早川 直哉<br>角 博幸<br>大井 健次<br>石神 篤史<br>笹倉 秀司<br>中野 利彦 |              | 12:15      |                                       |                                         |                                                                                |
|                  | 12:15      |                                           | 神戸製鋼    |                                                    |              |            |                                       |                                         |                                                                                |

## 学術総合センター(一橋大学 一橋講堂)への交通案内



- ◆東京駅からの主なアクセス
- 「神保町駅」A8出口から 徒歩3分  
東京ー(丸ノ内線・池袋方面)ー  
大手町ー(半蔵門線・中央林間方面)ー  
神保町(10分)
  - 「竹橋駅」1b出口から 徒歩4分  
東京ー(丸ノ内地下中央口より地下道で直結)ー  
大手町ー(東西線・中野方面)ー  
竹橋(10分)
  - 「車」5分

### ◆羽田空港からの主なアクセス

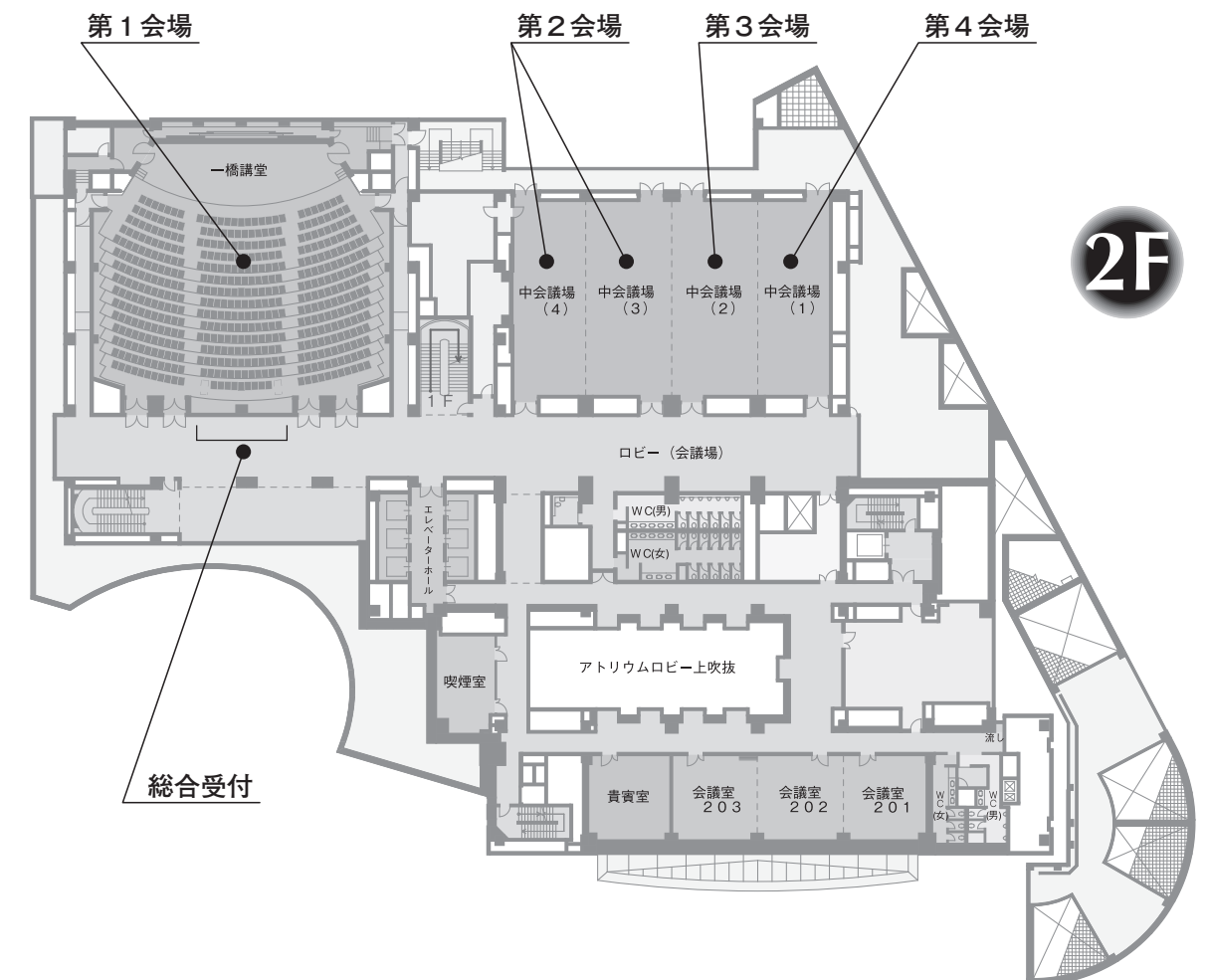
- 「神保町駅」A8出口から 徒歩3分  
羽田空港ー(京浜急行・品川方面)ー  
泉岳寺ー(都営浅草線・押上方面)ー  
三田ー(都営三田線・西高島平方面)ー  
神保町(50分)

## 【所在地】

〒101-0003 東京都千代田区一ツ橋2丁目1番2 学術総合センター2階

## 総合受付及び会場は2Fになります

### 2階平面図



各位

一般社団法人 溶接学会

## 溶接学会平成 25 年度春季全国大会 学術総合センターへの入館証

**※本入館証は、建物 1 階入館時(建物前広場左側の回転扉から入る)のみにご利用いただけます。1 階警備員にご提示ください。**

会期：平成 25 年 4 月 17 日（水），18 日（木），19 日（金）

会場：学術総合センター 2 階「一橋大学一橋講堂」  
〒101-0003 東京都千代田区一ツ橋 2 丁目 1 番 2 号

**※全国大会講演会場への入場のためには、2 階の大会総合受付にて下記参加登録料をお支払いの上、別途「大会参加章」をお受け取り下さい。**

参加登録料：正員・賛助員：5,000 円，学生員：2,000 円，  
非会員（学生）：3,000 円，非会員（学生以外）：10,000 円

### 【注意事項】

◆学術総合センターは国立の組織で、1 階入館時に厳しいチェックがあります。  
学術総合センター1 階警備員に、下記①～④のいずれかをご提示ください。  
(再入場の際も必要です。)

- ① 本入館証を印刷したもの。
- ② 平成 25 年度春季全国大会プログラムを印刷したもの。
- ③ 身分証明（免許証や社員証・学生証など）
- ④ 大会受付後は、参加章でも可。

◆第 1 会場(一橋記念講堂)内は飲食は不可。第 2～第 4 会場(中会議場)は食事可。  
但し、ゴミは各自でお持ち帰りください。  
ロビー・廊下は飲み物のみ可。