

日本学術会議 接合工学専門委員会 平成14年度シンポジウム

人工物の寿命と再生

—構造・機器のリニューアルに果たす溶接・接合技術—

- 主催：**日本学術会議第18期人工物設計・生産研究連絡会接合専門委員会
- 共催：**大阪大学接合科学研究所，電気学会，土木学会，日本機械学会，日本金属学会，日本建築学会，日本造船学会，日本鉄鋼協会，溶接学会
- 日程：**平成15年1月27日（月）10：30～17：00
- 会場：**日本学術会議講堂
〒106-8555 東京都港区六本木7-22-34
TEL 03-3403-6291（代）
（地下鉄千代田線「乃木坂」下車5番出口を出てすぐ左へ徒歩2分）
- 定員：**300名 参加無料，多数ご参加を歓迎いたします。
講演予稿集は，3,000円（予定）
参加予定の方は下記宛参加の旨ファックスまたはe-mailにてご連絡下さい。
- 連絡先：**世話学会（社）溶接学会
〒101-0025 東京都千代田区神田佐久間町1-11
TEL 03-3253-0488 FAX 03-3253-3059
e-mail: jws-ms@t3.rim.or.jp

開催趣旨：

21世紀の我が国は世界にも希な高齢化成熟化社会となり，と同時に国内のインフラストラクチャーも高経年化を迎える．たとえば原子炉は今後次々と寿命を迎えるこ

とになるがその延命（Life Extension）化対策とその後の廃棄処分の問題，あるいは道路・橋梁などの疲労欠陥などによる機能低下とその再生（リニューアル）の問題が顕在化している．ものには寿命があり，ものを製造する際に設計段階からLCA（Life Cycle Assessment）思想を取り入れる考え方が普及しつつある．しかし，過去に製造された発電設備，橋梁，船舶，自動車，産業機械などすでに寿命を迎えつつある構造物は，どのように再生を果たすのかさもなければ廃棄すべきか，安全，環境，コストの面から評価を下さねばならない．

本シンポジウムは人工物（構造物と機器）の再生さもなくば廃棄（Fix it or scrap it）という課題に対し，溶接・接合技術が果たすべき役割をその分野の専門家に論じてもらうものである．

プログラム：司会 百合岡信孝 接合工学専門委員会幹事

10:30～10:40 開会挨拶：富浦 梓 接合工学専門委員会世話人，第5部長

10:40～11:25 1) 都市再生のための橋梁リニューアルにむけて
三木 千壽 東京工業大学教授

11:25～12:10 2) 建物の耐震診断と補強技術：安全な住空間を求めて
柴 慶治 清水建設（株）技術研究所主任研究員

12:10～13:10 休憩

13:10～13:55 3) 高経年を迎えた発電設備への延命対

策と電力安定供給への努力

松村 洋 関西電力(株)取締役

13:55~14:40 4) 経年船体の状態評価と維持管理

山本 規雄 (財)日本海事協会技術研究所主任研究員

14:40~15:25 5) 自動車の寿命とリサイクル技術の現状

益田 清 トヨタ自動車(株)環境部部長

15:25~16:10 6) 微細構造物の寿命を支配するものと

その制御技術: マイクロ接合技術の課題

と解決

塚田 裕 日本アイ・ビー・エム(株)

C/T開発製造野洲研究所IBMフェロー

16:10~16:50 総合討論・まとめ: 豊田政男 接合工学
専門委員会幹事

16:50 閉会挨拶: 牛尾誠夫 接合工学専門委員会委員長