

講演概要

司 会：東洋精鋼株式会社 渡邊吉弘		
13:00	挨拶	ショットピーニング技術協会 会長 当舎勝次
13:10 ～ 14:00	題 目	鋼製橋梁の損傷の現状とショットピーニングの必要性
	講 師	ヤマダイインフラテクノス株式会社 取締役 山田 翔平 様
	概 要	道路管理者による定期点検が一巡した。点検結果を踏まえ、現状の鋼橋の損傷状況やショットピーニングの必要性を説く。また、実際の現場でのショットピーニングの施工状況や効果の検証、品質管理の状況なども合わせて解説する。
14:00 ～ 14:50	題 目	我が国における鋼製橋梁に対するピーニング技術の設計法導入に向けての最新動向
	講 師	岐阜大学 工学部 社会基盤工学科 准教授 木下 幸治 先生 (博士(工学))
	概 要	鋼製橋梁に対するピーニング技術は、道路管理者の裁量により技術提案や試験的導入が可能な最近の新設・既設鋼橋へ適用が進められてきているが、いまだその設計手法の体系化においては、統一的な施工管理方法、架設時や供用時における導入圧縮残留応力の消失の観点等から課題が多い。ここでは、最近の研究委員会にて当該技術の設計法について取り組んでいる動向と今後の展望について述べる。
休 憩 (10分)		
15:00 ～ 15:50	題 目	インフラ長寿命化に対するピーニング技術
	講 師	東洋精鋼株式会社 技術開発グループ 半田 充 様 (博士(工学))
	概 要	鋼構造物の溶接接手の溶接部を強化するピーニングに関して、使用されている代表的な同地について解説する。また、鋼構造物に対するショットピーニングの品質管理において使用されるカバレッジ評価技術 (カバレッジチェッカー) について、実施例を含めて解説する。
15:50 ～ 16:40	題 目	レーザーピーニングの大型鋼構造物溶接部への適用とショットピーニングとの比較
	研究者	近畿大学 工学部 建築学科 教授 崎野 良比呂 先生 (博士(工学))
	概 要	レーザーピーニングは、水等の透明媒質で覆われた材料に数 ns のパルス幅のレーザーを照射して高圧のプラズマを発生させ、その衝撃力を利用して材料表面に高い圧縮残留応力を生成させる技術である。本講演では、レーザーピーニングを大型鋼構造物溶接部への適用するための研究の概要と小型化への検討について紹介する。さらに、ショットピーニングと比較した結果についても紹介する。