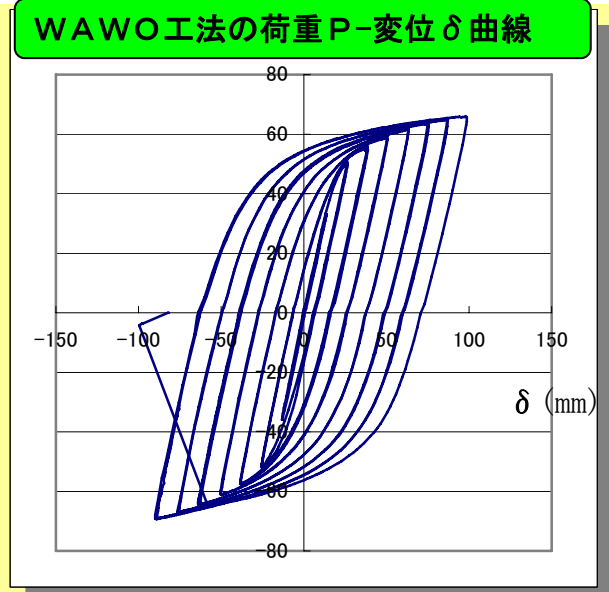
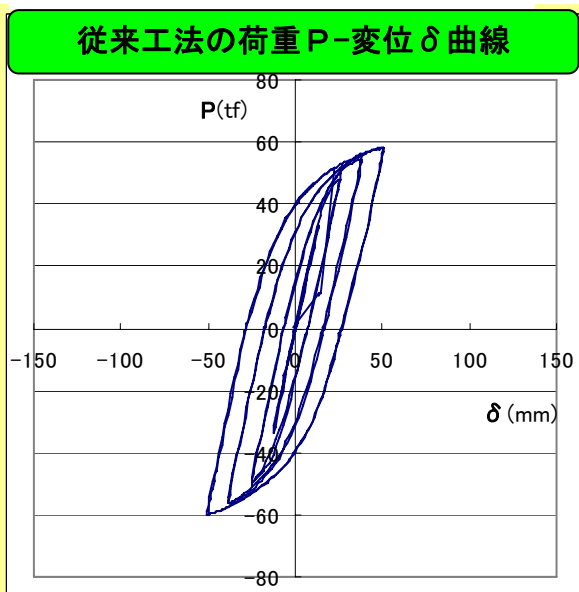
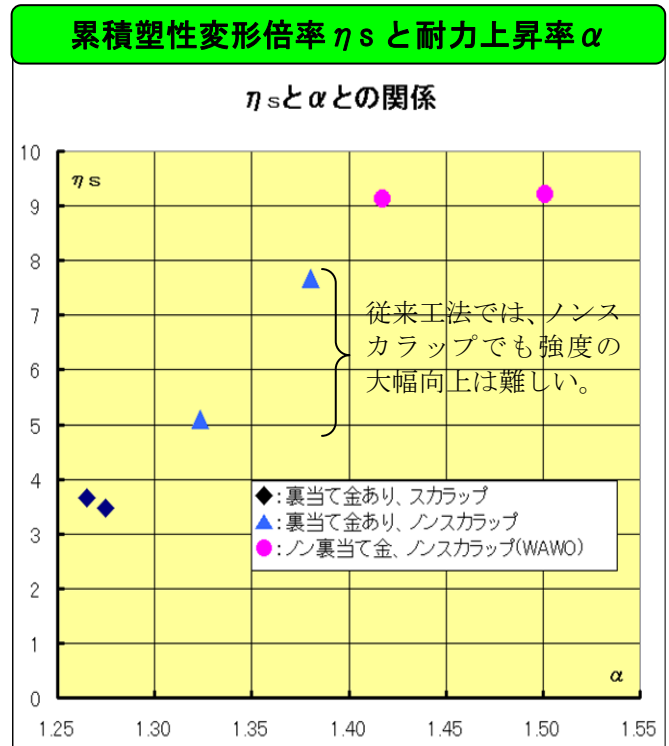


7 WAWO工法：肉盛溶接工法の実大破壊実験結果

梁フランジ等の溶接予定部の裏面及び側面に予め肉盛溶接を施工しておき、開先加工を、肉盛溶接部を含めて行うことにより、鋼板母材の板厚・板幅よりも大きな開先寸法が得られ、本溶接時に母材の板厚・板幅よりも大きな溶接のど厚が実効的に得られます。

肉盛溶接が裏当金・エンドタブの代用となるので、従来の裏当金・エンドタブが省略でき、従来の裏当金が無ければスカラップも容易に省略できます。実大実験では、WAWO工法は従来工法に比べ、地震耐力指標である累積塑性変形倍率 η_s と耐力上昇率 α が大幅に向上しており、破壊までの塑性変形能力と強度が大幅に向上しております。



(実大実験は信州大学工学部社会開発工学科中込研究室との共同研究です。)