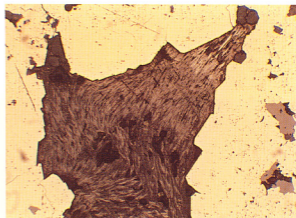
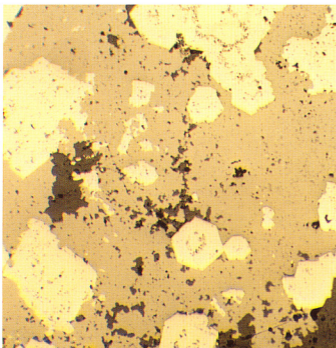




豊羽鉱山の鉱石 成井英一（豊羽鉱山株式会社）・矢島淳吉（地質調査所 鉱物資源部）

豊羽鉱山は日本を代表する含銀・銅・鉛・亜鉛鉱床であり、インジウムの含有量が高いという特徴を有する。鉱脈はE-W, N-SおよびNW-SE系で、鉱化作用は石英質な前期、および多金属質な後期、に大別される。

1. (上)多金属質鉱脈を代表する信濃鍾の上盤部分（写真の横幅約1m）。黄色は黄銅鉱、白銀色は方鉛鉱、茶色が閃亜鉛鉱である。この閃亜鉛鉱の部分に豊羽鉱やIn 鉱物などの多様な鉱物が産出する。



2. (上)Herzenbergite (SnS , 右上の灰白色部)を交代した本邦初産のberndtite (SnS_2 , 多色性が著しい)、黄色は黄鉄鉱、横幅650ミクロン。

3. (左)新発見鉱物、豊羽鉱($\text{Ag}_2\text{FeSn}_3\text{S}_8$, 多孔質な褐色部, Yajima et al., 1991, Miner. J., 15) の顕微鏡写真、黄色は黄鉄鉱、横幅460ミクロン。