

# 研究業績

## 論文

加藤久遠、亀井淳子、北尾浩治、村松容一

「澄川生産井における硬石膏スケール成長の数値シミュレーション」

日本地熱学会誌 vol.23, (2001), pp. 225-242 .

加藤久遠、松葉谷治、亀井淳子、熊谷直人

「蒸気復水をトレーサとしたランプトパラメータによる澄川レザバーの解析」

日本地熱学会誌 vol.23, (2001), pp.107-126 .

加藤久遠、亀井淳子、北尾浩治

「沈殿 - 流動モデルを考慮した硬石膏スケールの生成メカニズム ~ 澄川生産井 SC-1 坑の解析事例 ~ 」

日本地熱学会誌 vol.22, (2000), pp. 171-185.

Ariki, K., Kato, H., Ueda, A., and Bamba, M.

「Characteristics and reservoir management of the Sumikawa geothermal reservoir, northeastern Japan. 」

Geothermics, vol.29 , (2000), pp.171-189.

亀井淳子、加藤久遠、上田晃、岡野修、山本雅弘

「澄川・大沼地熱地域のストロンチウム及びその同位体比」

日本地熱学会誌 vol21, (1999), pp.379-390.

Ueda,A., Kubota,Y., Katoh,H., Hatakeyama,K., and Matsubaya,O.

「Geochemical characteristics of the Sumikawa geothermal system, northeast Japan. 」

Geochemical Journal of Japan., vol.25, (1991), pp.223-244.

## 総説

加藤久遠

地熱地化学講座

「地熱発電所管理のための地化学データの活用 - 熱水卓越型貯留層(3) : 澄川地熱発電所

の事例 - 」

地熱, vol.39, (2002), pp. 74-87.

## 講演

Kato, H., Kamei, J., Kitao, K. and Muramatsu, Y.

「 Numerical simulation of anhydrite scaling in production well at the Sumikawa geothermal field, Japan. 」

Geothermal Resources Council Transactions, vol.25, (2001), pp.99-108.

Ioi, R., Tanaka, T., Fukuda, M. and Kato, H.

「 Estimating the fraction of reinjected water returned to the production fluid at Sumikawa, Japan. 」

Proceedings of the 22<sup>nd</sup> New Zealand Geothermal Workshop 2000, (2000), pp.209-214.

加藤久遠、亀井淳子、北尾浩治

「硬石膏スケールの成長予測シミュレーション」

日本地熱学会平成12年度学術講演会（東京大会）, (2000), P14.

加藤久遠、亀井淳子、上田晃

「Sr 同位体比を用いたランプトパラメータモデルによる澄川レザバーの解析」

日本地熱学会平成12年度学術講演会（東京大会）, (2000), B02.

Kato, H., Kamei, J., and Matsubaya, O.

「 Lumped parameter model considering reinjection of steam condensate for chemical changes in the Sumikawa reservoir, Japan. 」

Proceedings World Geothermal Congress 2000, Kyushu-Tohoku, Japan May 28 –June 10, 2000, (2000), pp. 2641-2646.

Kamei, J., Kawabata, A., Kato, H., and Ueda, A.

「 Strontium concentrations and isotopic ratios in the Sumikawa and Ohnuma geothermal field, Japan. 」

Proceedings World Geothermal Congress 2000, Kyushu-Tohoku, Japan May 28 –June 10, 2000, (2000), pp. 2105-2110.

加藤久遠、亀井淳子

「沈殿 - 流動モデルによる硬石膏スケールの生成メカニズム ~ 澄川生産井 SC-1 坑の解析事例 ~」

日本地熱学会平成 11 年度学術講演会 (福岡大会), (1999), B05.

加藤久遠、亀井淳子、松葉谷治

「蒸気復水の還流を考慮したランプトパラメータによる澄川レザバーの化学変化」

日本地熱学会平成 11 年度学術講演会 (福岡大会), (1999), B18.

加藤久遠

「地熱発電所の維持管理事例について (澄川地域の事例)」

第 10 回日本地熱調査会セミナー (平成 11 年 2 月)

## その他

(特許)

名称「地熱流体温度測定法」

公開番号 特 2001-304980 (2001/10/31)

発明者 亀井淳子、加藤久遠

名称「地熱流体循環システムの評価方法」

公開番号 特 2001-329943 (2001/11/30)

発明者 加藤久遠、亀井淳子

名称「スケール成長予測装置、方法、及びそのプログラムとプログラムを記録した記録媒体」

出願番号 特 2001-055550 (2001/02/28)

発明者 加藤久遠、亀井淳子、北尾浩治