

TFT トレーサ式オンライン二相流量測定サービス

当社では、米国Thermochem社のトレーサ式オンライン二相流量測定技術(Tracer Flow Testing System)を1995年に導入しました。現在、国内に計測システムを常備して、日本人技術者により国内地熱開発地域で定期的に測定を実施し、各坑井毎の生産特性の変動測定サービスを行っております。

この技術は、液相トレーサと気相トレーサを坑口より注入し、セパレータに接続される手前で採取して濃度測定を行うことで、坑井の気液流量・エンタルピーを正確に求めるものです。

特徴は、次のとおりです。

- ① たくさんの生産井から二相流配管を通じて1つのセパレータに集合させるシステムにおいて、従来困難だった各坑井ごとの生産特性を把握することが可能です。
- ② 単純にトレーサの濃度を測定するシステムであるため、差圧流量計のように定期的な校正を必要としません。したがって、差圧流量計の測定値の補正に使用することが可能です。
- ③ 配管を変更する必要がないため、計測用に別のセパレータを設けて、流路を変更して測定する場合と異なり、注入口と採取口があれば、生産ラインのまま測定可能です。したがって、定期点検時のみならず、発電所運転時の各生産井の生産特性をそのまま測定することができます。
- ④ 採取した気相サンプル・液相サンプルは、同時に成分分析を行うことも可能です。流体の採取時のエンタルピーは正確に測定されていますので、成分分析結果の信頼性も向上します。(成分分析は、オプションです。)
- ⑤ ミニセパレータを用いた気相・液相採取方法は、米国ASTM委員会の認定を受けた精度の高いものです。したがって、安定した正確なサンプリングが可能です。

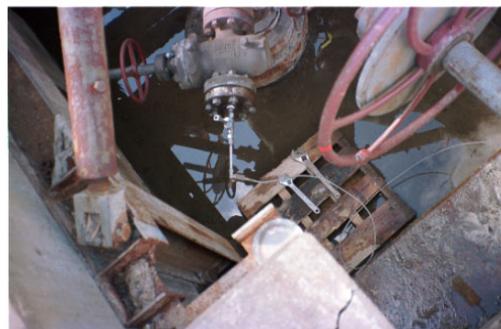
用途は、次のとおりです。

- 集合セパレータ方式の地熱発電所での定期測定 (年2～6回程度)
- 集合セパレータ方式の地熱発電所で、生産量の変動があった場合等の測定
- 差圧流量計の補正

Thermochem 社の その他のサービス

弊社では、Thermochem 社の以下のサービスも実施致します。

- ◆ 化学モデリング解析
- ◆ 貯留層モニタのための化学トレーサ
(液相トレーサ・ガストレーサ)
- ◆ 蒸気純度/蒸気クオリティ試験
- ◆ 化学分析
- ◆ スケール試験



GERD 地熱技術開発株式会社
Geothermal Energy Research & Development Co., Ltd.

〒104-0033 東京都中央区新川 1-22-4 (新川ニッテイアネックスビル 4F)

TEL(03)5541-9072 FAX(03)5541-9074 E-Mail: mandb@gerd.co.jp (探査部)