**平成２９年度放射線教育フォーラム第２回勉強会**

**～クルックス管実験による放射線授業を目指して～**

【開催趣旨】

中学校理科の放射線授業が２年生の電流の単元でも実施(＊)されることが決まり、現行

の授業と合わせて、２、３年生で行われることになりました。科学の歴史を塗り替えたレ

ントゲンによる放射線(Ｘ線)の発見は、クルックス管による放電実験の最中でしたから、

その原点に立って中学校の放射線授業が進められる意義はとても大きいと考えます。

電流に関わる学習教材であったクルックス管(冷陰極管)が放射線の学習における新しい

有力な実験教材となることが期待されます。

今回は、学校における放射線実験の教材としてのクルックス管に焦点を当てて、その概

要と背景、教育現場での現状と課題、安全な取扱いのための課題などの情報を提供してい

ただくとともに、これからの授業実践に向けて参加者を含めた意見交換を行います。

＊昨年公表された｢中学校学習指導要領解説 理科編｣の｢電流とその利用｣の単元で｢真空

放電と関連づけながら放射線の性質と利用にも触れること｣が新たに明記されました。

【開催概要】

　日　時：　平成３０年３月４日(日) １３：００～１７：００

会　場：　東京慈恵会医科大学高木２号館南講堂（東京都港区西新橋3-25-8）

　主　催：　ＮＰＯ法人放射線教育フォーラム

　共　催：　東京慈恵会医科大学 アイソトープ実験研究施設

　参加費：　資料代として1,000円　（小・中・高の教員は無料）　懇親会　1,500円

【プログラム】

13:00～13:05　開会挨拶　　放射線教育フォーラム理事長　　　　　　　長谷川 圀彦

13:10～13:40　新学習指導要領に対応した放射線教育推進のための方策

　　　　　　　　　　　　　全国中学校理科教育研究会支援センター　　　高畠 勇二

13:40～14:10　クルックス管など放電管の概要と漏洩X線測定の試み

　　　　　　　　　　　　　名古屋大学名誉教授　　　　　　　　　　　　森 千鶴夫

　　　　　　　　　　　　　　　　休憩（20分）

14:30～15:30　教育現場におけるクルックス管の漏洩Ｘ線について

　　　　　　　　　　　　　福岡教育大学教育学部　　　　　　　　　　　宇藤 茂憲

15:30～16:00　クルックス管の安全な取り扱いとその課題

　　　　　　　　　　　　　大阪府立大学 放射線研究センター　　　　　 秋吉 優史

　　　　　　　　　　　　　　　　休憩（20分）

16:20～17:00　授業実践に向けての総合討論　　　　　　　　　　　座長：宮川 俊晴

17;00　　　　 閉会挨拶

17:30～19:00　懇親会

【参加申込】

以下のフォーマットを利用して申し込みください。

申し込み締め切りは３月２日（金）です。

以下を copy & paste して　entry@ref.or.jp　に送信するか

又はファクス（FAX:03-3843-1080）してください。

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

３月４日（日）開催の放射線教育フォーラムの勉強会に出席を希望します。

氏名：　　　　　　　　　　　　　　（ふりかな：　　　　　　　　　　　　　　　　　　　）

住所：〒

　　　連絡先：電話　　　　　　　　　　　　又はメール

●　勉強会に　①参加します

●　懇親会に　①参加します、又は　②欠席します

●　会員の種類　　　：　会員、　　　会員外

●　所属(元職も可)　：

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

お問い合わせ先：「ＮＰＯ放射線教育フォーラム」事務所　または

TEL: 03-3843-1070 FAX:03-3843-1080

**メール：entry@ref.or.jp**

添付：会場図