

平成 28 年 1 月

主催：徳島大学
中国・四国広域がんプロ養成コンソーシアム
日本原子力研究開発機構

PHITS 講習会のご案内

下記の内容で粒子・重イオン輸送計算コード PHITS の出張講習会を開催いたします。

日時：平成 28 年 3 月 5 日（土） - 3 月 6 日（日）
場所：徳島大学蔵本キャンパス（徳島市蔵本町 3-1 8-1 5）
医学部基礎 B 棟 1 階 基礎第一講義室
(<http://www.tokushima-u.ac.jp/campusmap/>)
講師：古田琢哉 先生（日本原子力研究開発機構）
特別講師：松本真之介 先生（放射線医学総合研究所）
参加申込〆切：平成 28 年 2 月 5 日（金）
定員：40 名（申込多数の場合は、先着順とさせていただきます）
参加費：無料

*** 講習会ではノート PC が必要となります。** PC の条件等を「申し込みにあたっての注意事項」に記載してありますので必ず事前にお読みください。

PHITS は任意の体系中における放射線の挙動を模擬する汎用的な放射線輸送計算コードです。本講習会では、PHITS での様々な線源の設定方法や IAEA phase space file の使い方を学んでいただけます。また、本講習会の目玉として日本原子力研究開発機構と放射線医学総合研究所で共同開発を進めている PHITS シミュレーションで得た線量分布を DICOM RT dose 形式に変換する機能の紹介を行います。この機能を利用して DICOM RT dose 形式に変換し、既存の DICOM ビューワーを利用した線量解析の実習を本講習会で行います。

今回は、PHITS 経験者を主な対象としております。初心者の方も参加可能ですが、基礎実習は今回の講習会では行わないので、PHITS ホームページの「使い方」の項目 [<http://phits.jaea.go.jp/rireki-manualj.html>] から基礎実習の内容をダウンロードして、事前に予習しておいてください。参加可能人数に限りがございますので、お早目にお申込みください。

●申し込み方法

講習会への参加には事前登録が必要です。下記の講習会の内容を良くご確認の上、次の「PHITS 講習会（徳島大学）参加申し込みフォーム」を転記し必要事項をご記入の上、受付用メールアドレスまで電子メールをお送りください。

参加受付用メールアドレス: phits-tutorial@jaea.go.jp

-----PHITS 講習会（徳島大学）参加申し込みフォーム-----

- ・氏名（フリガナ）：
- ・所属機関：
- ・身分：
- ・E-mail：
- ・PHITS ユーザー登録：新規 / 登録済み

*登録済みの方は PHITS のバージョンもお書きください。

例:2.76[出力ファイル(phits.out)をご覧ください。下二桁までお願いします。]

- ・懇親会に 参加する / 参加しない（5 日夜、実費）

●お問い合わせ先

PHITS に関して: phits-office@jaea.go.jp (PHITS 事務局)

講習会に関して: phits-tutorial@jaea.go.jp

PHITS 事務局 Web サイト

<http://phits.jaea.go.jp/index.html> (PHITS 公式ホームページ)

<https://www.facebook.com/phitscommunity> (ユーザーコミュニティサイト)

●講習会プログラム (*進捗状況にあわせて適宜休憩時間を取ります。)

3月5日(土)

10:30 - 11:00 受付

11:00 - 11:15 PHITS のインストール

11:15 - 12:00 PHITS の概要説明 (最近の動向)

(昼休み)

13:00 - 14:30 例題を使った復習 (陽子ビームで雪だるまを溶かそう)

14:30 - 16:00 様々な線源の設定方法

16:00 - 17:30 IAEA phase space file の使い方

3月6日(日)

9:30 - 10:30 DICOM 医療画像の PHITS 入力形式への変換の仕方

10:30 - 12:00 PHITS 線量分布の DICOM RT dose 形式への変換の仕方
(昼休み)

13:00 - 14:30 治療計画シミュレーションの実習

14:30 - 15:00 まとめと質疑応答

●申し込みにあたっての注意事項

*講習会に参加する方への旅費等の補助はありません。また、昼食や宿泊施設の手配は各自で行なってください

*5日(土)の夜には懇親会(実費を徴収します)も開催したいと考えていますので、ぜひご参加ください。

*PHITS ユーザー登録が新規の方は利用申込書の提出が必要となります。受け付け後、または申し込み締め切り後1週間を目処に、本件の連絡をしますのでご注意ください。もし連絡が無い場合は、PHITS 事務局(phits-office@jaea.go.jp)までお知らせください。

*講習会には以下の条件を満たすノート PC をお持ちください。

- ・OS: Windows (7以降)、Mac OS X(v10.6以降)。
- ・メモリ 1GB(推奨は2GB)を搭載し、ハードディスクの空き容量が6GB以上あること。
- ・管理者(Administrator)権限をもつアカウントでの使用ができること。
- ・Pdf形式とppt形式の電子ファイルを表示できるソフトウェアをインストールしていること。(講習会で使用する資料がこれらのファイル形式で作成されています。)
- ・行番号が表示されるテキストエディタをインストールしていること(WindowsではTeraPad, 秀丸など, MacではCotEditor, mi(ミ), TextWranglerなど)
- ・Eps形式の電子ファイルを表示できるソフトウェアをインストールしていること。(WindowsはGhostscriptとGSview[<http://pages.cs.wisc.edu/~ghost/>]をインストールしてください。Macでは描画ソフトのプレビューが利用できます。)
- ・DICOMビューワー(RT doseがRT imageと重ねて表示できるもの、dicompylerなど)をインストールしていること。(フリーソフトdicompyler [<http://www.dicompyler.com/>])

●医学物理士認定機構の業績単位が取得できます

講習会の修了証およびプログラムの写しを添えて申請された参加者には、コードG2の2単位が与えられます。

<http://www.jbmp.org/wp-content/uploads/ninteisaisoku2014.pdf>

●世話人: 阪間 稔, 富永 正英 (徳島大学, 中・四国がんプロ)

甲斐 健師 (日本原子力研究開発機構、申し込み受け付け)