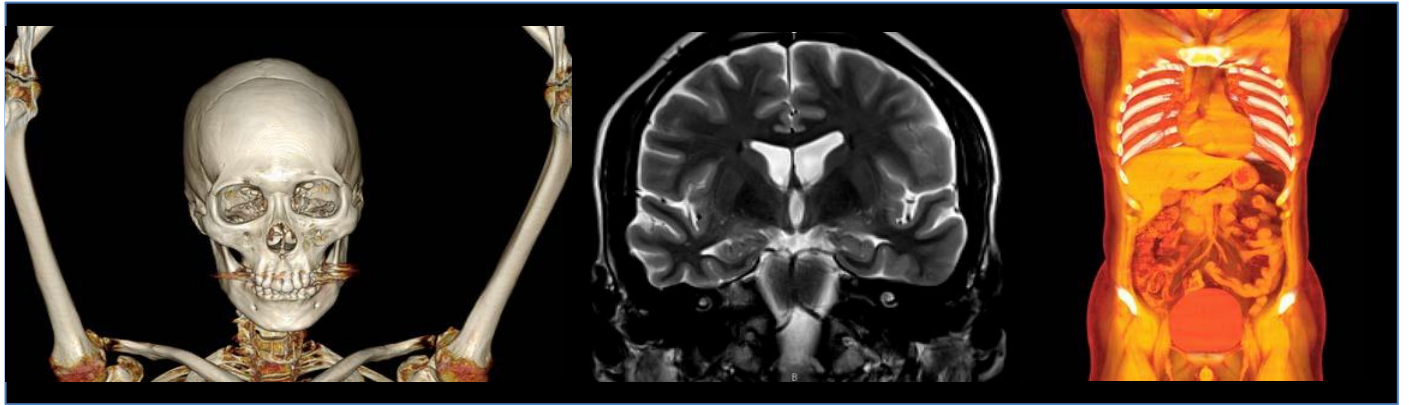


SS ラボ先端講座 「MRI を使った人体解析講座」 ご案内

医学・歯学・薬学部など医療系大学に進学したい高校生と先端科学に触れたい教員向け



- *参加費は無料です（SSH 支援による）。
- *医療機関でも使われている高精度 MRI や CT で採取した画像を教材として、生きた人体のつくりと仕組みを解析します。
- ***医学部など医療系大学を志望している高校生には、特に受講をおすすめします！**
- *医療画像の解析に必要な数学的な原理（微積分）と、3D 映像を医学に応用する原理について学習できます。
- *解析ソフトを使って人体 MRI・CT 画像データから立体的な臓器の姿を分析し、形態的な意味を探ります。
- *連携企業のラボと連携し、超高精細3D プリンタでMRI データ人体の実体データを出力します。
(連続参加者には、好評！『ビジュアル人体解剖シート』を補助教材として配布します)

【講座内容】以下の①～③の連続受講をおすすめします。 講座企画・監修（SSH 教育センター）：樋口 桂・棚橋信雄

□講座① 1月23日（土）13：30～15：30

医療技術における数学応用講座 微・積分が医療技術の基本理論となっていることを学びます。
多面体などの立体の成り立ちを演習によって理解していきます。

□講座② 1月30日（土）13：30～16：30

MRI・CT 解析講座 実習人体から採取したMRI等のデータを解析ソフトで計測・解析し、各グループで異なる臓器をコンピュータ上で構築する実習講義です。

□講座③ 2月 6日（土）13：30～16：30

3D 造形と先端医療への応用講義 MRIやCT画像データから立体模型を出力したり、先端医療の現場で大腿骨の人工関節が動く様子など、先端医療の現場での活用に関する講義です。
また、②講座での解析結果を発表し合い、データをもとに人体のつくりを理解します。

講座指導

数学応用： 御園真史（学術博士）島根大学・教育学部 数学教育 准教授
MRI 解析： 清徳省雄（株）LEXI レキシー 代表取締役
樋口 桂（医学博士）文京学院大学・保健医療技術学部 解剖学 教授
棚橋信雄 文京学院大学 教職センター 特任准教授

会場：文京学院大学女子高等学校 コンピューター室・文京アクティブラーニングスタジオ ほか
〒113-8667 東京都文京区本駒込6-18-3（JR 山手線：駒込駅・巣鴨駅ともに徒歩5分）

対象：本校および他校の高校生、小～高校までの教員・養護教諭など（生徒と教員がともに学びます） 約30名。

申込方法：本校ホームページ、SSH「募集中の活動のご案内」の応募フォームからお申し込みください。

URL： <http://www.hs.bgu.ac.jp>（定員になり次第、募集を締め切ります）

お問い合わせ：文京学院大学女子高等学校・SSH 教育センター（担当：雨宮）（Web 検索は「文京SSH」で！）
電話：03-3946-5301 e-mail：amamiya@bunkyo.ac.jp