

研究タイトル：

放射線シミュレーション開発とその応用



氏名： 阿蘇 司 / TSUKASA Aso E-mail: aso@nc-toya.a.ac.jp

職名： 教授 学位： 博士(理学)

所属学会・協会： IEEE, 医学物理学会、情報処理学会、日本物理学会

キーワード： シミュレーション、放射線、医学物理、計算科学

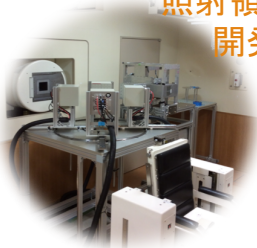
技術相談
提供可能技術：
・放射線シミュレーション開発
・シミュレーションを用いた計測器の最適化

研究内容： 放射線シミュレーションの開発と応用

放射線シミュレーションの応用

患者個人に最適化された治療へ

照射領域可視化装置
開発への参画



治療計画/精度の向上
国内粒子線治療センターとの協力
国外：長庚大学(台湾)等

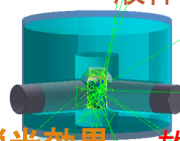


臓器形状モデル開発
(例)胃

計算の高速化技術
KEK

放射性薬剤/人体影響への応用へ

液体シンチレーションカウンタ
性能評価・設計技術
富山大 etc.

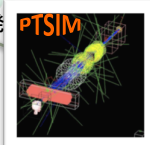


物理・化学計算による消光効果
量子化学によるDNA損傷モデル開発

放射能迅速測定技術
富山大

放射線医療用
開発基盤

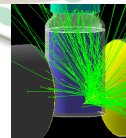
PTSIM



富山高専
ブランド

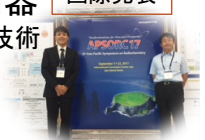
計測器用
開発基盤

Galet



HPGe検出器
放射能定量技術
名古屋大

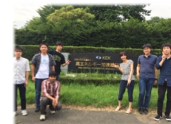
専攻科生
国際発表



教育研究・高専連携

高専-KEK加速器科学
インターンシップ

高専連携



高エネルギー加速器研究機構支援事業

Geant4シミュレーション基盤
(国際共同研究グループ)

提供可能な設備・機器：

名称・型番(メーカー)

Matlab (Mathworks)	
Geant4(フリーソフト)	
TV 会議システム(日立)	