

平成26年度採択 高精度放射線治療における三次元ポリマーゲル線量計の開発 株式会社柴田合成（群馬県）主たる技術：立体造形

- ・本線量計は、全体が透明で、照射部分のみが白濁するので目視で線量分布を立体的に把握でき、線量分布の「見える化」を実現
- ・放射線治療の高信頼性を実現し、安心・安全ながん治療に貢献する

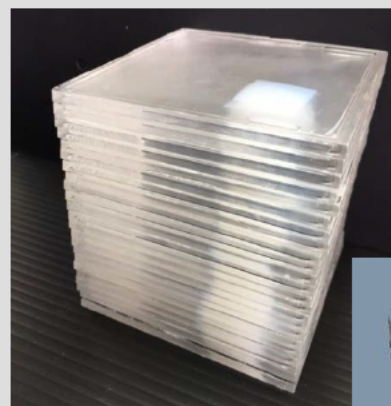
研究開発の成果

■ 3次元ポリマーゲル線量計

- ・がん放射線治療の際、放射線量と分布を「見える化」できる。
- ・線量範囲も1～10 Gy、高度化する放射線治療に対応。
- ・扱いが簡単であり、読取システムとの組み合わせによって短時間で3次元データ化が可能である。

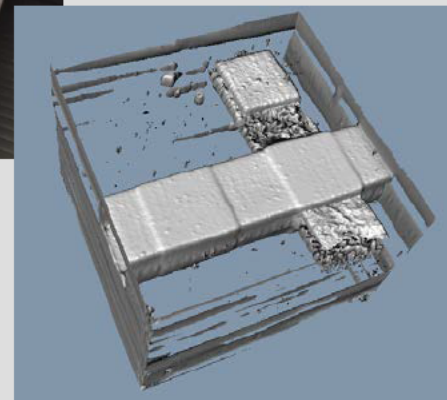
■ ポリマーゲル線量計用読取システム

- ・読み取りから3次元データ化まで行えるソフトウェアを開発。
- ・通常のフラットスキャナによって読取が可能。
- ・従来のガフクロミックフィルムに比べ、3次元のデータ化が可能になり、読み込みの手間やイニシャルコストを抑えることに成功。



三次元ポリマーゲル線量計

読取システムで
3D映像化したデータ



研究体制

事業管理機関：株式会社柴田合成

国立研究開発法人量子科学技術研究開発機構
群馬県立群馬産業技術センター 埼玉工業大学
産業医科大学 株式会社千代田テクノル

当該研究開発の連絡窓口

所属・氏名：企画部 高岡 登志仁

E-mail：takaoka@shibatagousei.co.jp

電話番号：0274-74-2146