

核医学分野における利用の 現状、将来展望等

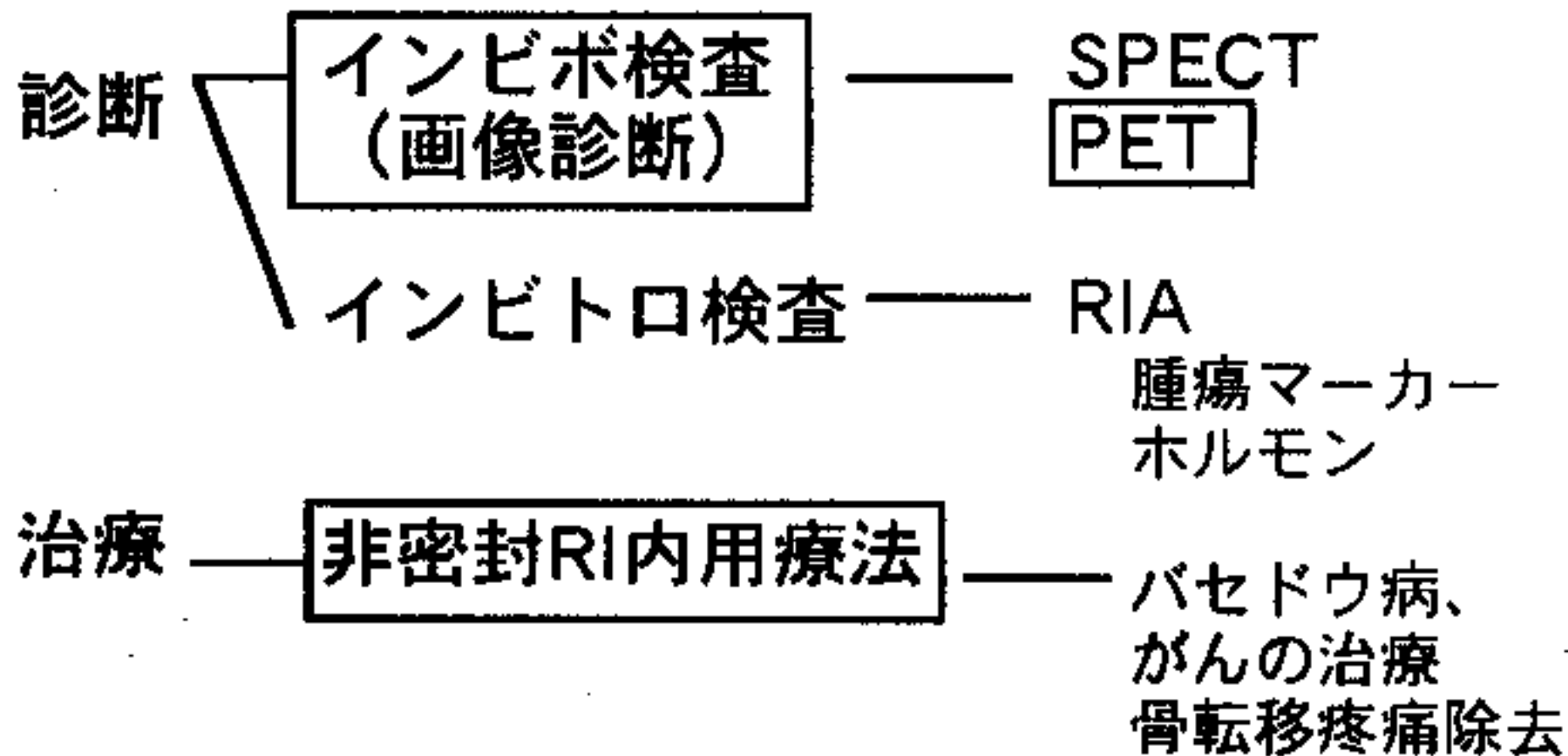
群馬大学医学部核医学教室
井上 登美夫

核医学とは

放射性同位元素を用いて

$\left\{ \begin{array}{cc} \text{診} & \text{断} \\ & \text{と} \\ \text{治} & \text{療} \end{array} \right\}$ を行う医学の分野

核医学



核医学イメージングと CT, MRI画像診断の相異

核医学イメージング技術
(PET, SPECT)  機能異常を調べる

V.S.

画像診断技術
(CT, MRI)  形態異常を調べる

最近の核医学の進歩

(診断)

- PET / SPECTの高度化

(治療)

- 核医学治療の高度化
 - (免疫核医学治療
疼痛緩和
冠動脈拡張後の再狭窄予防)

核医学の進歩がもたらす医療への インパクト

- 診断の進歩

苦痛を伴わないで全身の
チェック可能
無駄な検査、手術を省く

- 治療の進歩

惰性的な薬剤治療の回避
QOLの向上

} 医療費削減に
寄与

核医学診療の現状の問題点

- 1) 施設 核医学診療の可能な病院数が
限られている
- 2) 人材 核医学診療施設内の医師、看護婦、
技師、薬剤師の不足
- 3) 医療法等 法的規制による核医学診療普及の
遅延
- 4) 海外依存型の新薬開発
- 5) 国産機器メーカーの国内生産中止

核医学の将来展望

● 分子レベルの診断・治療に貢献する

- 分子画像診断の進歩
- 遺伝子治療との結びつき
- 臓器移植との結びつき

より高度な核医学診断・治療を目指して

● 日本から発進する新しい核医学診療技術の開発

➡ 医学者・医師・理工学者・経済
学者・薬学者・技師・看護婦など

職種をこえた専属プロジェクトチームによる研究
体制の確立