

## 各個人のゲノムと薬効の関係について

### 研究概要

個人毎に異なるゲノム情報に基づく薬の効き方の判別法について



生命科学部 応用生物科学科

**高崎 茂** 教授 Shigeru Takasaki

研究キーワード: 薬効 治療効果予測 決定木 C 型肝炎 HCV 感染

URL: <http://researchmap.jp/g0000209068>

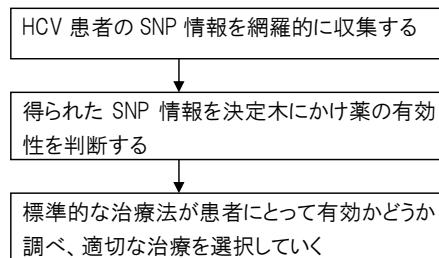
### 研究シーズの内容

(事例:HCV 患者に対する薬効の識別法)

日本に 150 万人近くいるとされる C 型肝炎ウイルス(HCV)感染者に対する治療法として、ペグインターフェロンとリバビリンを併用する方法が標準的であるが、HCV ゲノタイプ1型の患者さんにはその治療効果が限られてくる。そこで、HCV 患者の一塩基多型(SNP)を調べることで、その人にとって標準の治療法がどの位有効であるかを予測し、適切な治療法を選択する方法を提示する。

この方法は、HCV 患者のSNP情報を網羅的に調べて、この情報を基にして、薬の効きやすさの判別を決定木によって予測するものである。この方法により、薬を使用する前にその薬が効くかどうかを判別できるので、適切な治療法を選択できるだけでなく、副作用や費用面からも有効である。

最近、C 型肝炎に対する非常に有効な治療薬が出ているが、遺伝子型によっては必ずしも効くとは限らないので、ここで提案している手法は今後とも有効活用することができるものである。



活用例・産業界へのアピールポイント

医療分野(ゲノム診断医療)

特記事項(関連する発表論文・特許名称・出願番号等)