

第2回 ゲノム医療実現推進協議会
平成27年3月10日

ゲノム医療開始のプロポージャー

東京大学大学院医学系研究科細胞情報学分野

間野 博行

日本において「ゲノム情報を用いて治療介入するゲノム医療」を開始するべき

 **FOUNDATION MEDICINE**
236 genes + 47 introns
・ 医者が申し込む
・ スライドを送る
・ 結果が返るまで約2週間
・ \$5800

FOUNDATION ONE

Memorial Sloan Kettering Cancer Center
MSK-IMPACT
・ 341 genes
・ 3週間
・ \$3500

 **Helen Diller Family Comprehensive Cancer Center**
CCGL: ~500 genes

 **Actionable Genome Consortium**
~100 genes

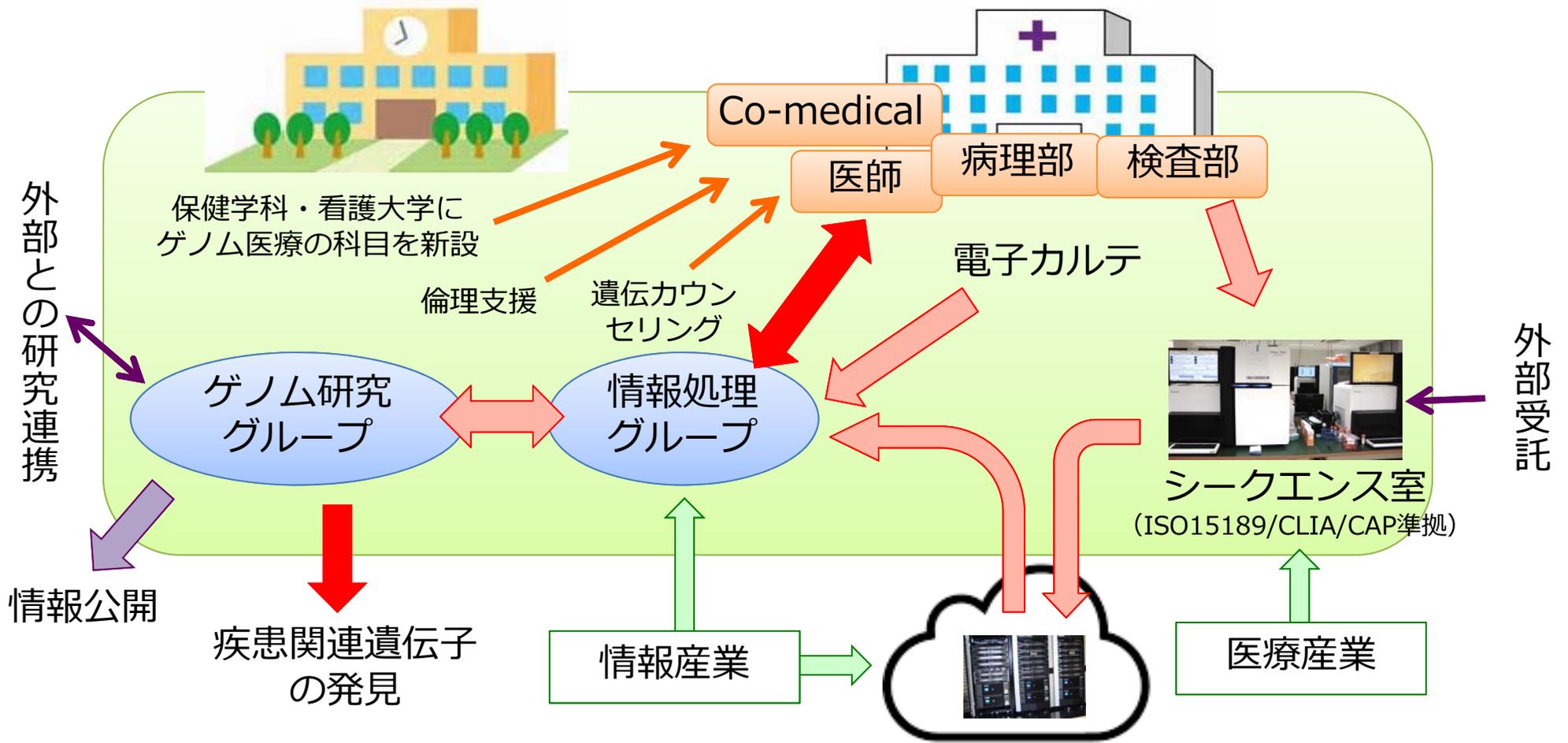
“Precision Medicine Initiative”
President Barack Obama (Jan 20, 2015)


Genomics england


MAYO CLINIC



- ・ 誰がシーケンスするか？
正確性を如何に担保するか
- ・ 誰が情報解析をするのか？
医療に使う専用スパコンが必要
- ・ 対象疾患は？
明らかな有用性：がん、遺伝病
不明瞭な有用性：生活習慣病
- ・ 研究目的を入れなくて良いのか？
- ・ 人材育成は？
- ・ 企業を取り込むか？日本の産業育成？
- ・ 誰が費用を負担するのか？
- ・ 保険適用は？
- ・ 情報公開？



Phase 1

- ・ 特定のがん種
- ・ 特定の遺伝病



Phase 2

- ・ 全てのがん種
- ・ 多くの遺伝病
- ・ 多くの希少疾患



Phase 3

- ・ 全てのがん種
- ・ 多くの遺伝病
- ・ 多くの希少疾患
- ・ 生活習慣病
- ・ 膠原病