

一人ひとりの医療情報が『明日の医療』につながります

<医療情報の利活用の課題>

- 画像や数値など**検査結果といった情報の利活用**が十分に進んでおりません。
- 受診した医療機関や加入している健康保険組合ごとに**情報が分散して保有**されており、それらを集約した**医療ビッグデータとして利活用する仕組み**がありません。

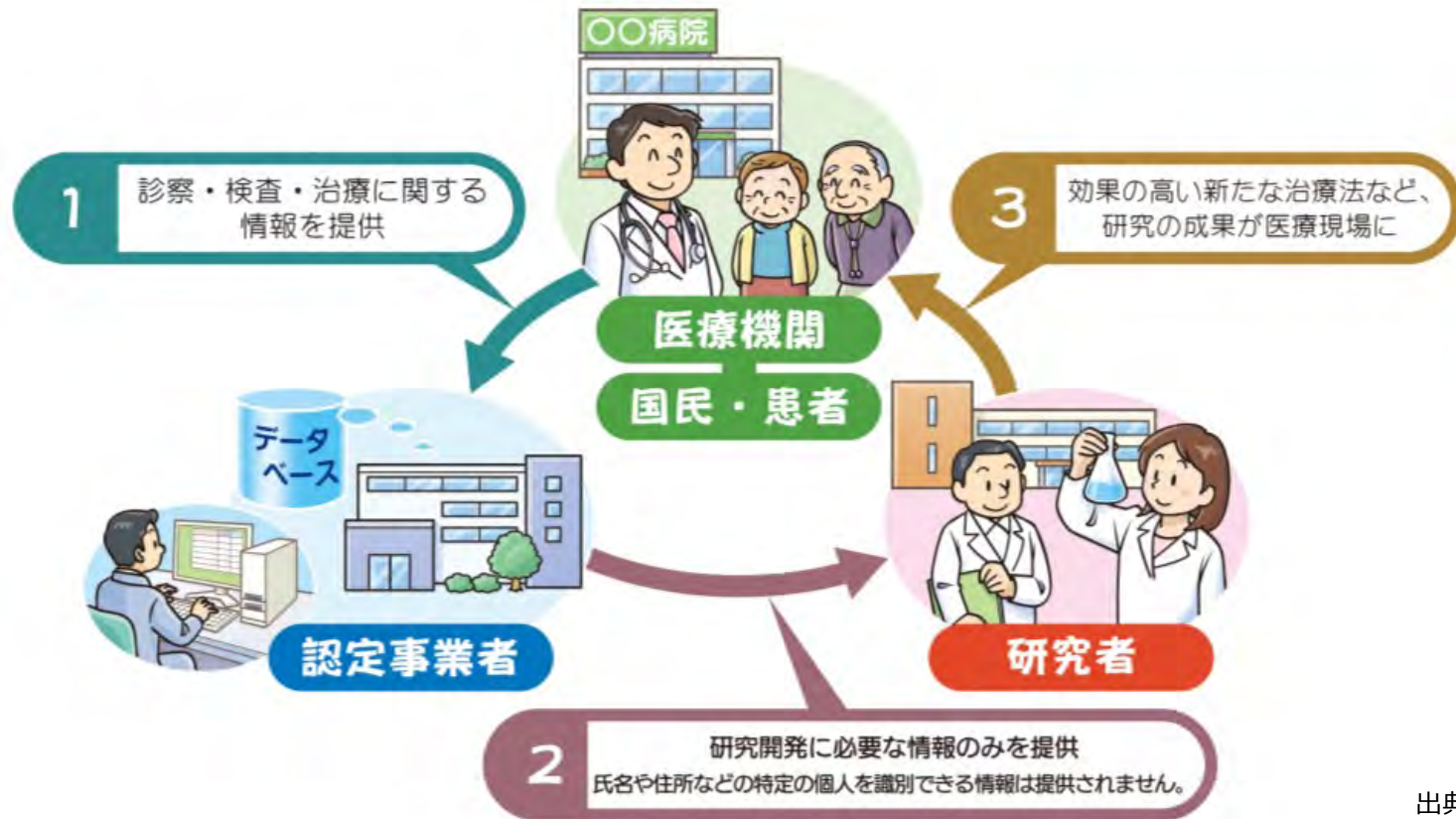


一人ひとりの医療情報を、個々の医療機関から集め、**医療分野の研究開発に役立てる**ことができるようにするために、「**次世代医療基盤法**」という法律が施行されました。



次世代医療基盤法とは？

医療分野の研究開発に役立てるための匿名加工医療情報に関して、国の責務、基本方針の策定、匿名加工医療情報作成事業を行う者の認定、医療情報等及び匿名加工医療情報の取扱いについて定めた法律です。



出典：政府広報オンライン

- **国が認定した認定事業者**が、制度にご協力いただける医療機関等から国民・患者の医療情報を収集します。
- 認定事業者は、**医療分野の研究開発に必要な情報のみ**を、研究機関や製薬企業などに提供します。
- 研究機関や製薬企業などは、提供された医療情報を活用し、医療分野の研究開発を行います。

一人ひとりの情報を分析することにより、効果のより高い治療法、病気の早期発見や治療をサポートする機器開発の研究等に役立てることができ、**国民・患者により良い医療が提供されることにつながります。**

患者一人ひとりに最適な医療を分析することが可能に

同じ病気の治療法でも、薬による治療法、手術による治療法など選択肢は様々です。また、使用する薬や手術の方法にも様々な種類があります。医療ビッグデータの活用によって、**その患者の年齢や症状、状態に合わせた最適な治療方法を分析**することが可能になります。

あの患者さんの年齢や
状態などを考慮して、
最適な治療方法はどれか



大量の実診療データをもとに分析し、選択が可能に

患者背景

年齢
×
性別
×
病状
(血流、病変状態等)
×
合併症
(高脂血症、糖尿病等)
×
合併症治療薬

内科治療

種類
×
量
×
期間

β遮断薬
Ca拮抗薬
硝酸薬

抗凝固治療

種類
×
量
×
期間

アスピリン
クロピドグレル
ワルファリン

手術治療

種類
×
入院期間

バイパス手術
バルーン治療
ステント治療

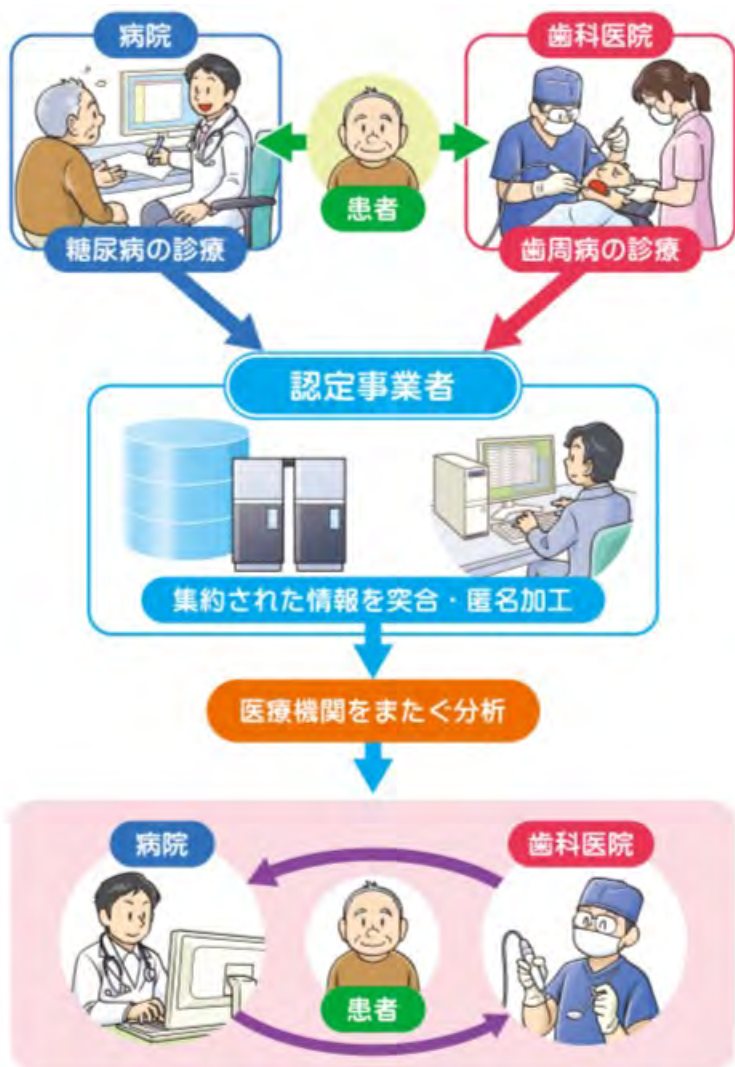
素材(金属、ポリマー、コーティング有無)
サイズ

(※狭心症治療の一例)

異なる医療機関や診療科の情報を統合することで治療成績の向上が可能に

糖尿病と歯周病のように、別々の診療科の関連が明らかになり、糖尿病患者に対する歯周病治療が行われることで、**健康状態が向上する可能性があります。**

※これまでの研究において、糖尿病を患う方は、歯周病になりやすいことが報告されています。



現状は

それぞれの医療機関における糖尿病と歯周病の症例が別々に分析されている。

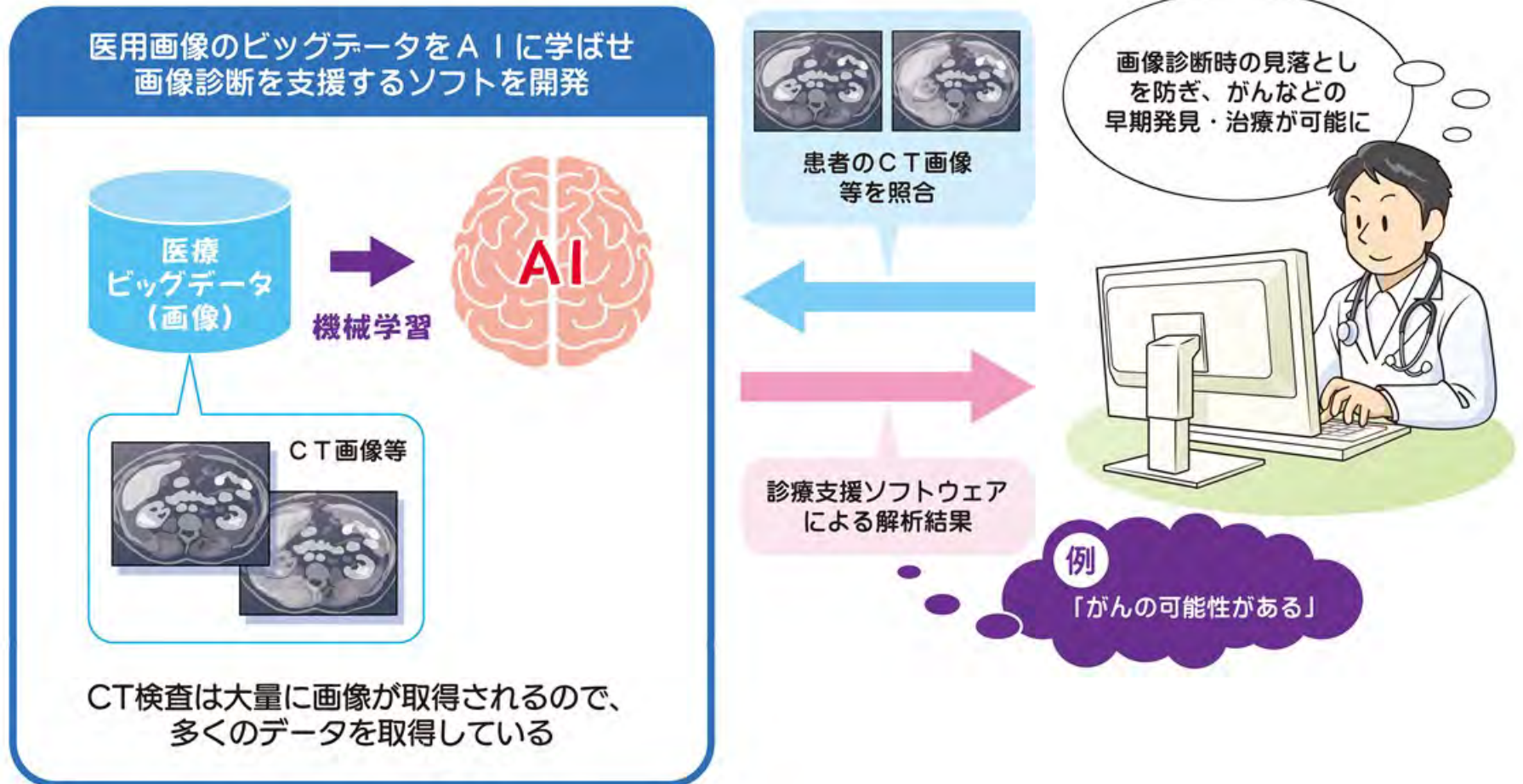
これからは

それぞれの情報が認定事業者に集約され、突合されたうえで匿名加工されるため、糖尿病と歯周病を関連づけて分析することが可能になる。

糖尿病のみの治療から、歯周病治療という**他科連携診療**により、**健康状態が向上する可能性がある。**

最先端の画像分析により病気の早期診断・早期治療を支援することが可能に

- 大量の医用画像（医療ビッグデータ）を、人工知能（AI）に機械学習させることで、最先端の診療支援ソフトウェアが開発され、医師の診断から治療までを包括的に支援することが可能になります。
- 医用画像の画像解析により、がん等の病気の検出率を向上させることができ、**早期診断・早期治療につながる医師の判断を支援する**ことが可能になります。



医薬品などの安全対策の向上が可能に

医薬品の副作用については、現在、医療機関から報告を受けたものしか把握できておりません。医療ビッグデータの活用により、その医薬品が投与された母集団、医薬品非投与での同様の有害事象も把握することが可能となるため、副作用の発生頻度の把握・比較が容易になり、**医薬品使用における安全性が向上する**ことが期待されています。

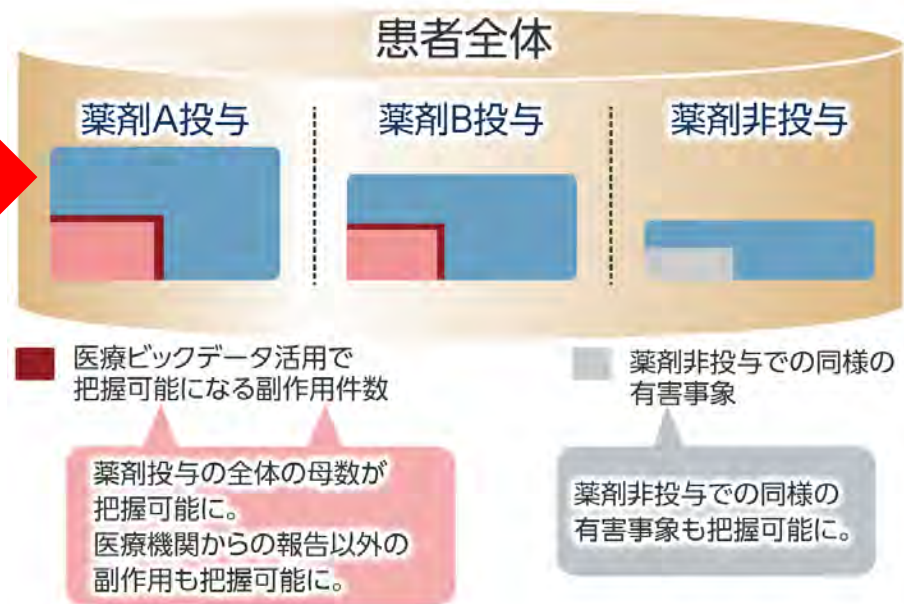
従 来

■ 医療機関・製薬会社からの副作用の報告件数



医療ビッグデータ活用

■ それぞれの母集団



医療情報の提供について

医療機関等から通知を受け、本人が提供を拒否しない場合、認定事業者に対して医療情報が提供されます。

