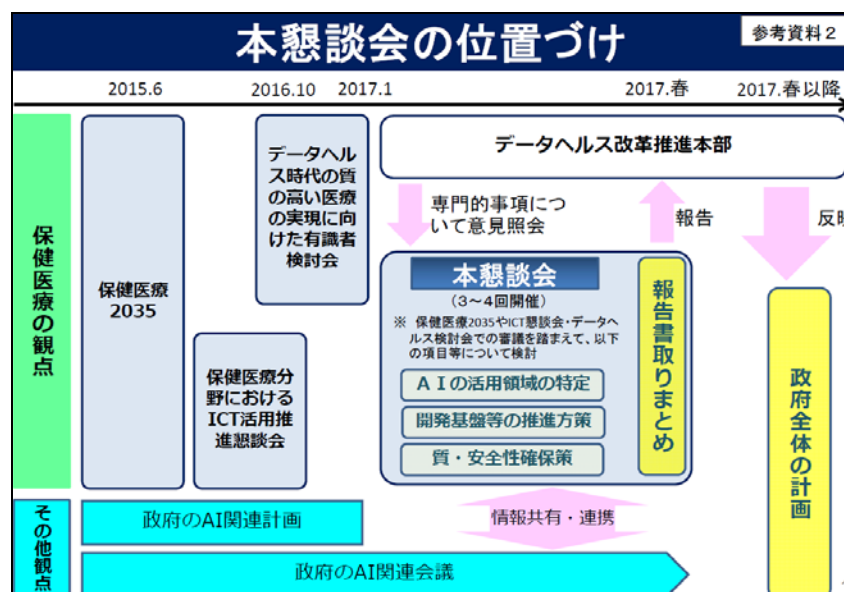


<MDPRO ミニコラム> 厚生労働省 AI 懇談会が 2020 年の臨床実用、保険適用を目標化

厚生労働省では、本年 1 月より「保健医療分野における AI 活用懇談会(以下、「本懇談会」という。))」を開催しています。本懇談会は 2015 年に提言書が出された「保険医療 2035」の優先実施 5 項目うちのひとつ「ICT を活用した医療」の流れを汲むものです。保健医療 2035 の提言書公開後から 2016 年 10 月までにかけて「保健医療分野における ICT 活用推進懇談会」が開催されており、その報告書には「2019 年度に AI による病理診断技術の確立」「ビックデータの分析へ AI を適用し診療最適化を行う“次世代ヘルスケアマネジメントシステム”を 2020 年度に」といった AI に言及した目標が設定されており、さらに本懇談会でより具体的な提言を試みています(資料 1)。

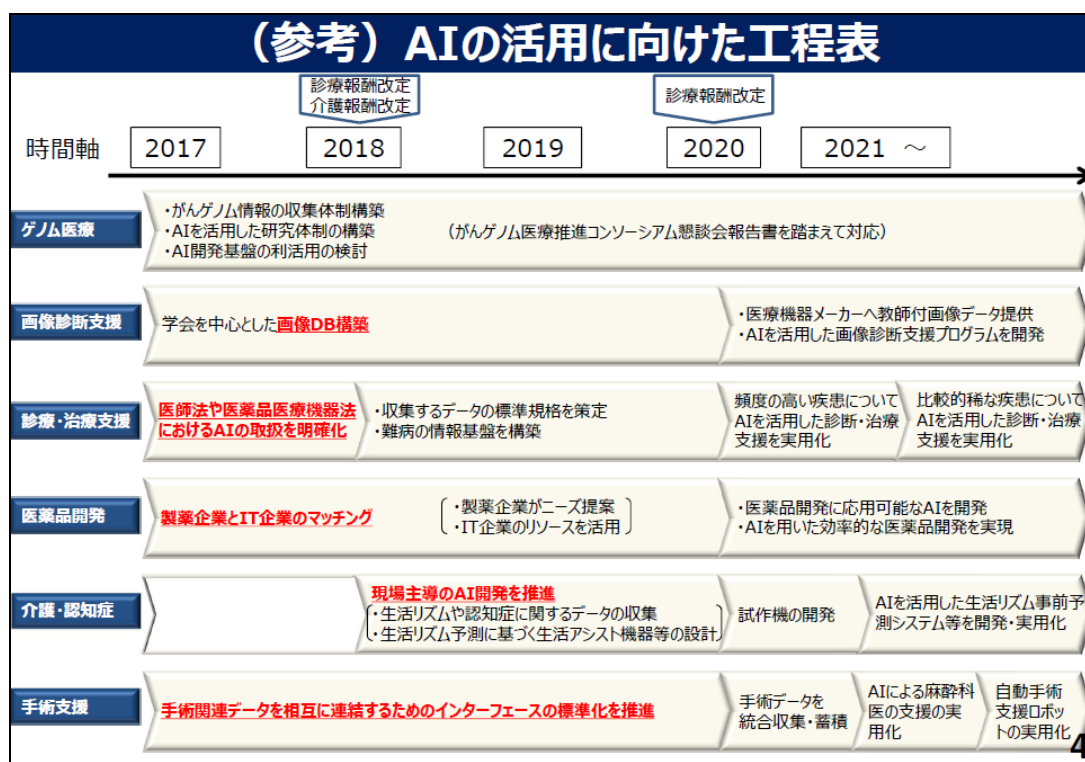


資料 1：保健医療分野における AI 活用懇談会 第 3 回参考資料「本会議の位置付け」

<http://www.mhlw.go.jp/file/05-Shingikai-10601000-Daijinkanboukouseikagakuka-Kouseikagakuka/0000154213.pdf>

本懇談会は 1～3 月にかけて 4 回開催され、報告書が 6 月 27 日に厚生労働省から公開されました。その中では、臨床・医薬品開発・介護にまたがる 6 分野に関して、実現化の目標時期も示した工程表が示されています(資料 2)。この工程表では 2018 及び 2020 年の診療報酬改定年がターゲットとして大きく明示されており、マイルストーン上で保険診療上の評価が大きな要素として意識されている様です。

この 6 分野のうち「画像診断支援」「手術支援」は医療機器に直結する領域です。「画像診断支援」では具体的に、放射線画像における読影サポート、病理診断サポート、カプセル内視鏡画像読影へのディープラーニングの適用、超音波診断の診断支援など、ディープラーニングの具体的な応用ポイントが挙げられています。また AI が臨床に関わった時の法的位置付けに関しては、その判定を最終診断に用い、治療方針に反映させる医師が責任を持つべきであり、厚生労働省が本年度から取り組むべき事項として、医師法上での位置付けの明確化(2020 年度の診療報酬改定で AI を使った医療を診療報酬に反映させることを目指す、としています)が明記されると同時に、AI 機器の安全性・有効性の評価指標作成も求められています。



資料 2 : 報告書概要より

<http://www.mhlw.go.jp/file/05-Shingikai-10601000-Daijinkanboukouseikagakuka-Kouseikagakuka/0000169232.pdf>

一方、ここ数ヶ月の医療関連 AI に関する報道*に目を向けると、その報道件数も目に見えて増えており、産官学臨の各立場でそれぞれ、あるいは連携しながら、AI 医療 / 医療産業で日本が遅れを取らないよう、そして来る様々な問題の解決手段として活用できるよう、活動を進めている様子が伺えます。

*2017 年 4 月～7 月の医療関連 AI 記事の一部ピックアップ

出典	日付	見出し	要約
日経デジタルヘルス	2017/4/19	東芝メディカル、AI 活用の臨床向け「コックピット」	医療情報統合ビューワー製品の判断支援機能への AI 活用可能性を東芝 M 社が模索。
m3.	2017/4/25	将来、AIが患者を分析？ カルテ読み、再発リスク予測	国立循環器病センターが、循環器病発症リスクを電カル情報から予測する研究を開始。
日本経済新聞	2017/5/10	医療・介護にAI活用 自民が成長戦略提言	自民党が、成長戦略に「医療への AI 活用」などを盛り込むことを提言。
日本経済新聞	2017/6/5	がん、AIが判定 医師の診断を手助け 産総研、検査画像を解析	超音波画像や生検画像解析を行う AI を産総研が開発。乳がん超音波で 85%、胃がん生検画像や内視鏡画像を対象とした実験でも高精度の振分け結果が得られた。
日刊薬業	2017/6/8	医療 AI の国内市場、25 年に 150 億円 16 年比で 4.1 倍に富士経済が予測	「AI 創薬」「MR などの営業支援」「診断」などの臨床支援の 3 分野での伸張額を予測。
日刊工業新聞	2017/6/26	コアテクノロジー・人工知能 & ビッグデータ活用／ソシオネクスト-AIを画像診断に	画像処理システム用 LSI の健康管理ビジネスへの応用を大学発ベンチャーと共同開発。
日本経済新聞	2017/7/6	診療報酬、AIが審査 厚労省 効率化で人員2割削減	診療報酬支払基金のレセプト審査の 9 割を 2022 年度までに AI 処理に。
日本経済新聞	2017/7/7	AIが担う専門医の「目」 深層学習で画像診断進歩 病気の「芽」見逃さず	国立がんセンターと消化器内視鏡学会の画像診断 AI の共同研究や、脳動脈瘤の発見 AI ソフトを研究している東大発ベンチャー等、画像診断への AI 適用が各所で研究される。
産経ビジネス	2017/7/11	がん研と NEC 診断支援システム開発 AI で大腸病変見逃し防止	NEC の AI 技術「NEC the WISE」に国立がんセンターの 5000 例分を学習させ、異常病変の 98%を検出。医療機器臨床試験を 2 年後に開始。