

## 「関西健康・医療創生会議 シンポジウム」の開催結果について

平成 28 年 6 月 26 日  
イノベーション推進担当

健康・医療分野を抜本的に革新する重要技術である「人工知能」をテーマとして、企業の経営者や研究者をはじめ、アカデミア、行政関係者の参加も得て、その現状や具体的な応用に関するシンポジウムを開催した。

## 記

- 1 日 時 平成 28 年 5 月 31 日（火）13:30～17:30
- 2 場 所 国立京都国際会館 アネックスホール
- 3 主 催 関西健康・医療創生会議、NPO 法人関西健康・医療学術連絡会
- 4 テ ー マ 医療と健康に貢献する人工知能
- 5 参加者数 320 人
- 6 内 容

(1) 挨拶 井村 関西健康・医療創生会議議長（NPO 法人関西健康・医療学術連絡会理事長）、  
山下 京都府副知事、服部 京都商工会議所副会頭

(2) 講演《別紙参照》

基調講演：日本医療研究開発機構（AMED）末松理事長

特別講演：産業技術総合研究所人工知能研究センター 本村首席研究員

一般講演：国際電気通信基礎技術研究所 森本室長ら 6 名

(3) 結果まとめ

- 企業の参加者が 6 割以上、その相当数が研究者、技術者（約 150 名）であったことから、創生会議への「産業界の参画促進」を目的とした当シンポジウムの開催は成功であった。
- 医療分野の国の研究開発予算を集約化し、重点的・戦略的に配分するため設立された日本医療研究開発機構（AMED）〔H27.4 設立〕の末松理事長から、研究開発助成制度の枠組みの新たな構築及び産学官の連携の必要性について、ご講演いただいた。
- アカデミア、企業から最新の AI 技術の動向や研究への応用状況を一同に紹介することにより、ゲノム医学やビッグデータ解析、画像診断などに貢献する AI 技術の重要性、可能性の情報共有を図るとともに、AI 技術の中でも世界的に途上にある健康・医療分野への活用について、関西において取り組んでいく必要性を喚起した。



（シンポジウムの様子）



## (1) 基調講演 日本医療研究開発機構理事長 末松 誠

「AMED のミッション：Balkanization の克服による研究開発の推進」

- 産・学・官の各組織間や医学とそれ以外の分野間など様々な考え方の違いがあるが、医学で global sharing data が大事。AMED に資金を出す経産省、文科省、厚労省も同様だが、その違い（障壁）を取り除き、研究費を機能的に運用できるように努力している。これからは、薬や機器開発といった支援から、患者の QOL に直結する機能再建・Medical Arts や治療アプローチに関わる研究開発の強化、データベースを活用した日本独自の臨床研究を推進したい。

## (2) 特別講演 産業技術総合研究所人工知能研究センター 首席研究員 本村 陽一

「次世代人工知能技術研究と生活分野への応用～AI for Human Life～」

- AI は、現象モデル（認識）を計算モデル（予測）化し、新たな現象を生成するというデータの循環が勝負で、持続的な観測が最優先となる。AI は人との相互理解を図り、人に気づきを提供する。健康イベントで収集したデータで、人の健康活動を支援するなど、AI は生活やサービス・社会に変革をもたらす。

## (3) 講演① (株)国際電気通信基礎技術研究所ブレイクアウトインターフェース研究室室長 森本 淳

「人工知能技術を用いた脳情報・生体信号解析」

- たとえば、自閉症を特定していくためには 10 万といった大量のデータが必要となると考えられるが、データ収集は現実的ではなく、また大量データでは逆に特定できない。 $\alpha$  碁でもそうだが、200 ほどのデータで機械学習をさせていくと特定できる。

## 講演② 京都大学医学研究科附属ゲノム医学センター長・教授 松田 文彦

「ゲノムコホートとヒト生命ビッグデータ解析」

- ヒト生命ビッグデータで変化のないデータはゲノムの配列（遺伝子）のみで、それ以外は変化する。イベント（発症）前に変化を見つけ治療する先制医療のため、滋賀県長浜市でコホート（1 万人規模）を実施し、ゲノム解析とともに、睡眠時間・活動量、食べたものの変化、皮膚の状態など、測れるものは測って収集し、イベント（発症）を予知するためのバイマーカーを見つけようとしている。

## 講演③ 塩野義製薬株式会社 シニアフェロー 坂田 恒昭

「医療ビッグデータに対する製薬産業からの期待」

- 新薬の研究開発の生産性が低下しており、医療ビッグデータ解析結果を組み込んだ早期臨床試験により開発精度を高める必要があるが、AI やビッグデータを扱う人材がない。また、日本は個人情報保護法制がヨーロッパなどと比べて甘く、医療データが集まらない。製薬企業は、医療データを創薬から薬の安全性監視までの全ての段階で有用に活用することが可能であり、AI、データを扱う人材や医療データが増えることを期待する。

**講演④ 富士フイルム株式会社 画像技術センター研究主幹 伊藤 渡**

「AI 技術による 3D 画像解析ー診断及び治療支援ー」

- デジカメの（オートフォーカスや赤目補正のための）顔認識も AI 技術で実現できた。血管が見えないところも含め AI 技術で血管の場所を画像で示すことにより、手術を支援している。AI 技術は、医師を支援するもの。医療データやそこに知見のある人の層を増やしていくことが大切。

**講演⑤ 日本電信電話(株) 研究企画部門プロデュース担当部長**

**医療健康 ICT チーフプロデューサー 是川 幸士**

「医療・健康×ICT」

- NTT では、AI 技術により、ヒトの能力を補強し、能力を引き出すため、ヒトと共創（ヒトを理解し、心地よさを提供）し、ヒトを支援（素早く判断し、社会・環境の最適化を図る）する。AI による健康教育支援、医療健康データ分析・配信プラットフォームを作っていきたい。

**講演⑥ 京都大学大学院医学研究科特定教授 奥野 恭史**

「スーパーコンピュータと人工知能で挑む医療と創薬」

- ビッグデータをスパコン「京」を活用した AI 技術で、個別化医療や創薬を目指している。

IBM Watson は AI 技術が非常に進んだものだ。日本でもスパコンのハードや企業のソフト技術力はそろっているが、問題は実臨床データ収集と分析。医療・創薬と IT のマッチング、そのための人材不足が課題で、人材育成が必要である。

# G7

KOBE Health Ministers' Meeting

# 神戸保健大臣会合



参加  
無料

開催 50 日前フォーラム

## 『認知症と共生する社会に向けて』

**日時** 2016年 7月 23日(土)

13:30～17:00 (受付 13:00～)

**会場** 神戸市医師会館

「4階大ホール」

(神戸市中央区橋通 4-1-20) ※裏面地図

**対象・定員**

市民、医療・介護・福祉関係者、企業関係者

●定員 200名 ●参加無料

**申込方法**

裏面の参加申込書に必要事項をご記入のうえ、FAXでお申込みください。当日は直接ご来場ください。定員超過に限り、お断りのご連絡をいたします。(7月15日(金)必着)

主催：認知症フォーラム実行委員会

共催：関西健康・医療創生会議、神戸市

G7 神戸保健大臣会合推進協議会

協力：エーザイ(株)、第一三共(株)、日本イーライリリー(株)

後援：神戸市医師会、兵庫県医師会、神戸商工会議所

日本老年精神医学会、日本認知症学会

◆基調講演◆

座長：前田 潔 氏 (神戸大学名誉教授)

I. 「認知症とともに生きる」

講師：松下 正明 氏 (東京大学名誉教授)

II. 「認知症対策における産学官連携への期待」

～新たな治療法開発の現状～

講師：田中 稔久 氏 (大阪大学医学系研究科准教授)

◆パネルディスカッション◆

テーマ「認知症の人の支援～産学官地の連携～」

座長：前田 潔 氏 (神戸大学名誉教授)

パネリスト：

・藤本 利夫 氏

(日本イーライリリー株式会社 研究開発本部担当 副社長)

・久次米 健市 氏

(くじめ内科 院長 認知症サポート医)

・伊藤 米美 氏

(認定NPO法人認知症予防ネット神戸 理事長)

・石原 直美 氏

(有馬あんしんすこやかセンター 認知症地域支援推進員)

**FAX 番号:078-322-6047**

平成28年 月 日

※送付状不要です。このままお送りください。

認知症フォーラム実行委員会事務局 行 (申込締切: 2016年7月15日(金) 必着)

## 「G7 神戸保健大臣会合開催 50 日前フォーラム (7 月 23 日)」申込書

1	ご所属	
	職 種	
	(フリガナ) お名前	
	電話・FAX	(電話) 078— (FAX) 078—

(複数申込の場合ご利用ください) 4名以上の場合は、本用紙を複写してお申込みください。

2	ご所属	
	職 種	
	(フリガナ) お名前	
3	ご所属	
	職 種	
	(フリガナ) お名前	

### ◆会場地図◆

2016年7月23日(土) 神戸市医師会館4階大ホール(13:00~受付)



#### <アクセス>

- JR 神戸駅下車  
徒歩約 10 分
- 高速神戸駅 (阪急・阪神・山陽  
各電車) 下車徒歩約 5 分
- 市営地下鉄大倉山駅  
下車徒歩約 5 分

<本フォーラムに関するお問い合わせ先>  
認知症フォーラム実行委員会事務局  
(神戸市保健福祉局介護保険課内)

TEL : 078-322-5259