

## 資料 遠隔医療について

## 海外の遠隔医療の現状

国	遠隔医療の普及状況	費用
カナダ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・僻地医療充実を目的に普及</li> <li>・一般的な従来の病理診断、画像診断などに加えて、歯科、眼科、心臓外科手術を遠隔レーザーを用いて実施</li> <li>・従来のD to Dモデルのみでなく、患者が日常生活で利用するATMのカメラなども積極的に利用し、遠隔医療が普及、拡大</li> </ul>	遠隔医療での診療報酬は認められていないが、保険会社に直接費用請求が可能
アメリカ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・僻地地域開発の一環で遠隔医療を実施</li> <li>・2200の遠隔医療施設を設置</li> </ul>	少なくとも精神科領域では、テレビ会議システムを用いた診療行為が多くの保険会社で認められ、対面同等の診療報酬を請求できるが、保険会社や州ごとに費用・対応が異なるという課題がある
フィンランド	<ul style="list-style-type: none"> <li>・D to Dが非常に普及しており、電子カルテの導入は100%、遠隔画像診断の利用は86%</li> <li>・D to Pも普及、拡大している</li> </ul>	一部、診療報酬化されている

(NTTデータ経営研究所 ライフサイエンス戦略チーム 2008をもとに加筆修正)

## 参考：遠隔医療のグローバル企業

- Aerotel Medical Systems, Ltd.
- AMD Telemedicine, Inc.
- Apollo PACS, Inc.
- CARD GUARD Group
- CardioNet
- Cerner Corporation
- Cybernet Systems Corporation
- GE Healthcare, Ltd.
- Honeywell HomMed LLC
- Invivo Corp.
- Johns Hopkins Medicine
- Mennen Medical Corp.
- NightHawk Radiology Services LLC
- Philips Healthcare
- SHL Telemedicine, Ltd.
- Siemens Healthcare
- Polycom
- Tandberg
- Televital, Inc.
- Templeton Readings LLC
- United Therapeutics Corporation
- Welch Allyn Protocol, Inc.
- WorldCare International, Inc.

## 精神科における遠隔医療

診療(検査、介入含む)、コンサルテーションなど  
 Teleradiology      Telepsychiatry  
 Telepsychology      Teleneurology/Telestroke

- テレビ会議を用いた遠隔医療は1950年代にはじまり、この10年間で急速に発展 (Baer, 1997)
- 専門的医療サービスへのアクセスが不良な地域において、患者側、医療提供側双方からの受け入れ良好 (Hilty, 2007; Myers & Turvey, 2012; Shore, 2013)
- 精神科受診を周囲に気づかれずにすむメリット (Shore, 2013)

# 日本における遠隔医療の現状

	依頼		受託	
	機関数	依頼回数/月	機関数	受託回数/月
放射線画像診断	42	58.7	55	430.8
病理診断	29	91.6	30	6.2
カンファレンス	20	14.8	22	1.4
診療コンサルテーション	18	2.0	27	2.4
手術指導	9	1.0	9	1.0
カテーテルインターベンション	4	0	4	0
画像を用いたテレケア	4	0	12	3.0
生体情報によるテレケア	4	1.0	12	6.0

日本遠隔医療学会雑誌第1巻(2005)

# 遠隔医療システムの導入状況と料金

	施設数			
	総数	遠隔画像診断	遠隔病理診断	在宅療養支援
一般診療所	97442	1061	277	885
一般病院	7952	672	142	80
精神科病院	1073	10	1	3

(1件当たり:円)

	依頼支払額	受託受取額
放射線画像診断	2141.7	1393.8
病理診断	7442.4	8476.3
カンファレンス	1768.2	0
診療コンサルテーション	625.0	0

厚生労働省平成17年「医療施設(静態・動態)調査・病院報告」

## 資料 京都でのこれまでの取り組み



**京都式  
オレンジプラン**  
京都認知症総合対策推進計画

**京都式オレンジプラン  
3つの視点**

**I. すべての人が認知症のことを正しく理解する**  
…認知症の人の尊厳と暮らしを支える地域づくり…  
認知症の人、家族や身近にいる地域住民、医療・介護関係者等すべての人が認知症のことを正しく理解することで、認知症の人の尊厳が保持され、その人らしく暮らし続けることができる地域づくり

**II. 「予防・初期～ターミナル期」までとぎれない認知症の医療・介護の仕組みづくり**  
…気づき・つながり・支えあう…  
「予防・初期～ターミナル期」「認知～認知症」「認知症～認知症」により、認知症の「予防・初期～ターミナル期」まで、途切れずに医療・介護サービスを受けられることで、住み慣れた地域で暮らし続けることができる仕組みづくり

**III. 認知症の人、家族と地域を支える人材の育成**  
…みんな(多職種)で、みんな(本人・家族・地域)を支える…  
認知症に関わるすべての医療・介護関係者等が、「認知症の人」を中心とした認知症ケアの重要性を認識するとともに、介護している「家族」、暮らししている「地域」を、具体的に支援することができる人材・体制づくり

認知症総合対策推進プロジェクト  
京都地域包括ケア推進機構

## 認知症対策の方向性 ～8つの課題に対する目標と方向性～

京都府の高齢者をめぐる主な現状と課題	8
課題1 ●すべての人が認知症を正しく理解し適切に対応できる環境づくり	10
課題2 ●〈早期発見・早期鑑別診断・早期対応〉ができる体制づくり	12
課題3 ●とぎれない医療体制づくり	15
課題4 ●とぎれない介護サービス体制づくり	18
課題5 ●地域での日常生活・家族支援の強化	19
課題6 ●認知症ターミナルケアにおける対策	20
課題7 ●医療資源の地域格差是正	21
課題8 ●若年性認知症への対策	22

## 京都オレンジ指標

施策の柱立て	24
京都式認知症ケアパスとは？	25
共通方策	26
8つの個別方策	27
プラン評価の方向性	36

## 京都府立医科大学附属 認知症疾患医療センター新規相談患者数

- ・ 平成23年度  
(平成23年10月～) 40名
- ・ 平成24年度 138名
- ・ 平成25年度 166名

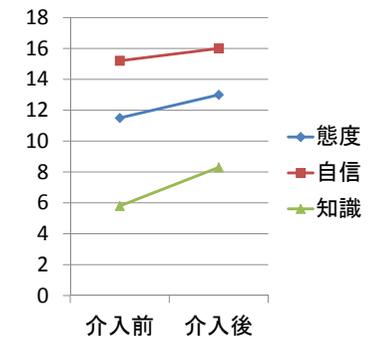
専門医5名, 精神保健福祉士1名  
臨床心理士5名体制で認知症の鑑別診断や  
精神症状に対応

## カナダ・オンタリオ州の取り組み



テレヘルスクリニック  
北西部のコミュニティを対象にケースカンファレンス、  
ミニレクチャー、診察

## ケアマネジャーへのテレビ会議による講義



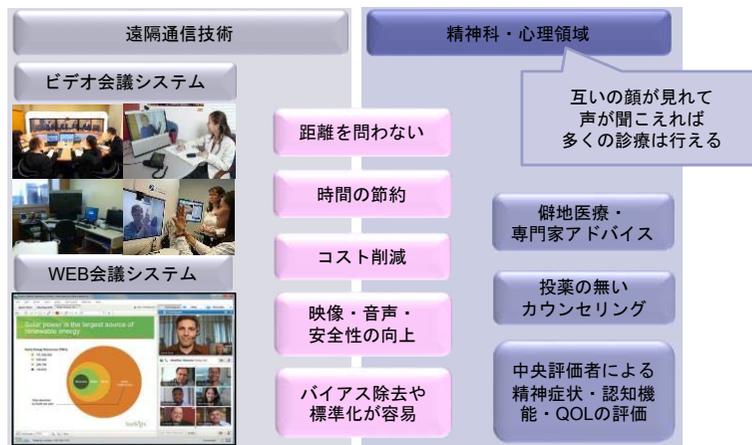
- 第1回 (現地にて) 精神症状・認知機能の評価法以降テレビ会議
- 第2回 せん妄
- 第3回 うつ
- 第4回 認知症の鑑別診断
- 第5回 不適応行動に対する行動的介入について
- 第6回 成年後見制度

(成木他, 老年精神医学雑誌, 2011)

# 丹後地域の地域包括支援センター、介護施設を 対象とした多職種テレビ会議による支援

**資料**  
 文部科学省センターオブイノベーション(COI)トライアル  
 「高齢者の地域生活を健康時から認知症に至るまで途切れ  
 なくサポートする法学、工学、医学を統合した社会技術開発  
 拠点」での取り組み

## 意思決定能力評価における遠隔技術のメリット



## 遠隔技術を用いた意思決定能力評価の信頼性検証中



## 進捗状況

### 1. 遠隔技術を用いた意思決定能力評価の開発



- ①信頼性検証：遠隔と対面の一致度の検討
- ②遠隔評価への親和性・満足度調査

出願番号：特願2014-264222，発明者：飯干紀代子・岸本泰士郎 他6名，出願人：志學館大学、慶應義塾大学、京都府公立大学法人、IJJグローバルソリューションズ，出願日2014年7月19日

90例予定 → 健常：30/30例、MCI：5/30例、AD：5/30例  
現在、健常例を分析中。①②とも、概ね良好。IPAにて発表予定

## 遠隔技術を用いた意思決定能力の評価サテライト 今後の展開(予定)

常に持ち歩き可能なスマートデバイスを組合せ、よりスピーディな情報伝達、コミュニケーションが可能。  
在席中、診察中、外出中など、「プレゼンス機能」で相手の状況を確認し、IM（インスタントメッセージ）やメール、Web会議、音声通話など、最適なコミュニケーション手段を選択し、コラボレーションを実施できる。

病診連携  
在宅支援

**相談者の利便性向上**  
**サービスの質の向上**  
**セキュリティ対策**  
**端末の検討**  
**検討・提案・導入に向けての課題**

遠隔コンサルを例として、TV会議システムを活用した場合の課題と要望  
将来的な在宅医療や介護における、ドクターto患者の接続  
スマートデバイスと、TV会議システムの接続でコミュニケーションが可能  
介護日誌、診療情報の入力閲覧やオーダ発行・確認