

アンケートは以上です。ご協力まことにありがとうございました。

- ▶ ご記入いただきました調査票は、お手数でもご記入漏れがないかお確かめの上、同封の返信用封筒

(切手不要)にて、**2月7日(月)迄**にご投函ください。

- ▶ ご記入に際しての不明点がございましたら、下記担当者までお気軽にお問合せください。

【調査責任者】信州大学医学部附属病院医療情報部教授 村瀬澄夫

【調査担当者】大阪大学大学院国際公共政策研究科教授 辻正次

【問い合わせ先】

信州大学医学部附属病院医療情報部内

遠隔医療調査研究班」事務局 (担当 草深)

〒390-862 長野県松本市旭3-1-1

Tel 0263-37-3016 Fax 0263-37-3091

Email: [telmed-research@hsp.md.shinshu-u.ac.jp](mailto:telmed-research@hsp.md.shinshu-u.ac.jp)

<http://square.umin.ac.jp/jami-telemed/H16TRG-Index.htm>

平成16年度厚生労働省科学研究費補助金  
医療技術評価総合研究事業  
**遠隔医療の経済評価**  
平成16年度調査報告会

遠隔医療調査研究班  
主任研究者 村瀬澄夫  
信州大学医学部付属病院

### 研究班員

主任研究者  
・ 村瀬 澄夫 (信州大学)

班員

- ・ 広川 雅之 (徳川薬大)
- ・ 堀田 弘之 (御手洗科大)
- ・ 長谷川 高志 (東北大学)
- ・ 滝沢 正徳 (信州大学)
- ・ 原田 啓博 (信州大学)
- ・ 野々 賢夫 (群馬大学)
- ・ 高橋 幸夫 (高崎医療福祉大学)
- ・ 秋山 昌雄 (国立国際医療センター)
- ・ 水島 洋 (国立がんセンター)
- ・ 藤 隆之 (札幌中央病院)
- ・ 中島 功 (東海大学)
- ・ 辻 真木 (信州大学)
- ・ 藤 健史 (信州大学)
- ・ 末多 正幸 (長崎大学)
- ・ 田中 幸一 (JAGESホームヘルスケアプロジェクト)
- ・ 岩瀬 一彦 (JAGESホームヘルスケアプロジェクト)

### 遠隔医療報告例(1997-2003年)

形態	新聞・雑誌	論文	報告書	その他	合計
形態	997	140	140	158	1035

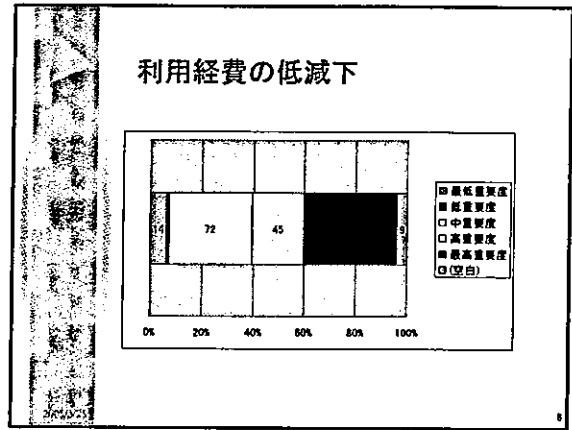
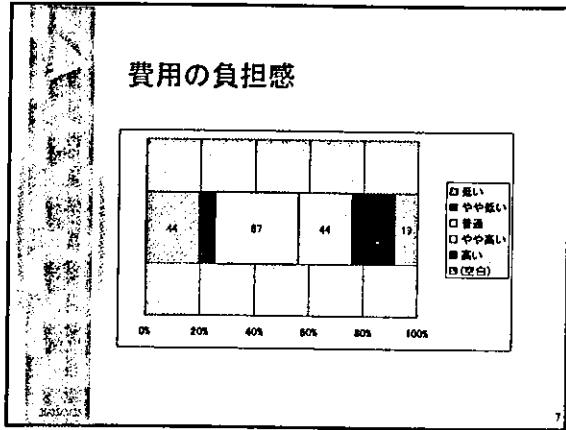
病院	診療所	その他	総計
669	87	188	944

### 進行中プロジェクト件数の推移

分類	1997	2003
テレパソロジー	20	68
テレラジオロジー	73	89
在宅医療・ケア	25	84
眼科的領域	5	10
歯科的領域	3	0
医用画像一般・その他	25	10
その他		9
計	151	288

### 遠隔医療からの収入

### 保険請求の有無

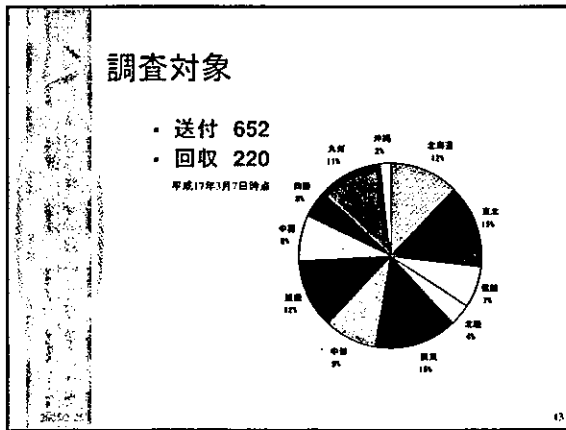


- ### 班会議経過
- 平成16年 7月16日 東京 JAHIS
  - 平成16年 8月13日 大阪 大阪大学
  - 平成16年 8月21日 岩手 岩手医科大学
  - 平成16年10月27日 東京 日本コンベンションセンター
  - 平成16年11月28日 名古屋 名古屋国際会議場
- 作業部会
- 平成17年 1月 5日 東京 JAHIS
  - 平成17年 1月11日 東京 JAHIS

- ### 質問項目(現況)
- 貴機関はどのような種類の施設ですか？
  - 病床数をお聞かせ下さい。
  - 貴医療機関にある診療科をお聞かせ下さい。
  - 貴医療機関が指定を受けている種別に○をつけて下さい。
  - 貴医療機関では遠隔医療の依頼をしたり、依頼を受けたりしたことがありますか。
  - 貴医療機関ではどのような遠隔医療の依頼をしたり、依頼を受け実施したことがありますか。
  - 遠隔医療を実施したことのある主な診療科をお聞かせ下さい。
  - 現在遠隔医療を依頼している機関数、受託している機関数 各々お答え下さい。

- ### 質問項目(経済評価)
- 主な利用機器とその費用をお聞かせ下さい。
  - 遠隔医療にかかる機器以外の費用をお聞かせ下さい。
  - 遠隔医療を実施する場合、何らかの対価の支払いが行われていますか？
  - 依頼したことがあると回答された遠隔医療について、現在1件あたり支払っている金額および回数をお答え下さい。
  - 依頼したことがあると回答された遠隔医療について、遠隔医療本来の効果と価値を診療報酬に反映させるとすると、1件当たり支払ってもいいと思われる金額はいくらになりますか。
  - 受託したことがあると回答された遠隔医療について、現在1件あたり徴収している金額および回数をお答え下さい。
  - 受託したことがあると回答された遠隔医療について、遠隔医療本来の効果と価値を診療報酬に反映させるとすると、1件当たり徴収してもいいと思われる金額はいくらになりますか。
  - 仮に遠隔医療を実施する場合、何を依頼もしくは受託したいと思われますか？ 実施したい遠隔医療についてその価値を診療報酬に反映させるとすると、1回あたりいくら診療報酬になると思いますか。

- ### 質問項目(質の評価)
- あなたは現在の遠隔医療の質についてどの程度満足していますか。
  - あなたの診療科では、今後遠隔医療の質が向上すれば今よりも依頼したいと思いませんか？
  - 今後遠隔医療の質が向上すれば遠隔医療の依頼を受けたいと思いませんか？
  - 遠隔医療に関して次のような意見があります。あなたはどの程度そう思われますか。
  - 遠隔医療の質に関して日頃感じておられるご意見をご自由に記入下さい。
  - そのほか、遠隔医療にご意見やご要望があればどのようなことでもご自由に記入下さい。



## 研究目的

- 遠隔医療のコスト、徴収額、支払額の実態を調べ、経済的な現状を明らかにする。
- 遠隔医療の満足度から見た質と課題を調査する。

## 遠隔医療の経済性に関するアンケート調査結果

2005年3月18日  
 東北大学先進医工学研究機構  
 長谷川高志

## 研究方法

- 質問項目
  - ① 遠隔医療に関する取り組み
  - ② 遠隔医療の現状
  - ③ 遠隔医療の費用負担
  - ④ 遠隔医療の満足度
  - ⑤ 遠隔医療の課題
  - ⑥ 遠隔医療の今後の展望
  - ⑦ 遠隔医療の普及促進策
  - ⑧ 遠隔医療の質の向上策
  - ⑨ 遠隔医療の安全性対策
  - ⑩ 遠隔医療の倫理対策
  - ⑪ 遠隔医療の法制化
  - ⑫ 遠隔医療の国際化
  - ⑬ 遠隔医療の地域連携
  - ⑭ 遠隔医療の連携強化
  - ⑮ 遠隔医療の連携推進
  - ⑯ 遠隔医療の連携促進
  - ⑰ 遠隔医療の連携支援
  - ⑱ 遠隔医療の連携協力
  - ⑲ 遠隔医療の連携協力
  - ⑳ 遠隔医療の連携協力
- 上記質問項目をまとめた調査票を、選択された調査対象施設に送り、回答を求めた。
- その結果から、WTP(支払希望金額)、WTA(希望徴収金額)を遠隔医療種別毎に得た。
- 意識調査などから、遠隔医療の質の満足度などを分析した。

## 調査対象について

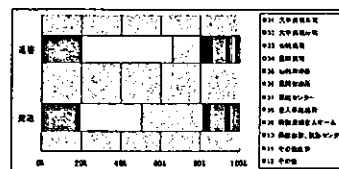
- 遠隔15年度、遠隔医療調査研究医での隔した遠隔医療実施調査先リスト(944経済性に関、す機関経るをアン)をケースとした。
  - 遠隔15年度調査で、一答がなかった施設や医ト、遠隔医療関係調査結、果施設に2 数調査票を送る0 のまとめ上5 などを行った。
  - 今年はず機関を年3 た調査は行わなかった。
  - それらをまとめて、今年度調査対象は652施設となった。

## 結果

### 1. 回答状況

#### ① 回答施設種別

- 調査対象
  - 「遠隔医療に関する取り組み」の検月18、日開始などがある施設
  - 大学病北、大的病北など、病北が8学
- 回答状況
  - 8学が病北、大的病北の先率が高い。



施設種別	調査票数	回答率
東北大学病北	100	100%
東北大学病北分室	100	100%
東北大学病北	100	100%
東北大学病北	100	100%
東北大学病北	100	100%
東北大学病北	100	100%
東北大学病北	100	100%
東北大学病北	100	100%
東北大学病北	100	100%
東北大学病北	100	100%
東北大学病北	100	100%
東北大学病北	100	100%

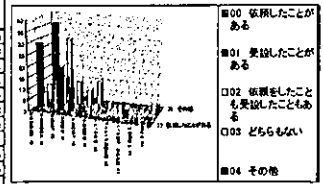
## 1. 回答状況 ら 実施状況

回答内容	実施状況
実施済	○
実施中	△
実施予定	□
実施不可	×



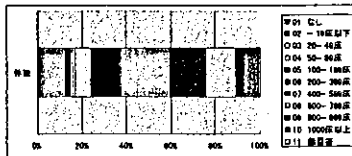
## 2. 回答施設 足 実施状況

施設名	実施済	実施中	実施予定	実施不可
施設A	○	△	□	×
施設B	○	△	□	×
施設C	○	△	□	×
施設D	○	△	□	×
施設E	○	△	□	×
施設F	○	△	□	×
施設G	○	△	□	×
施設H	○	△	□	×
施設I	○	△	□	×
施設J	○	△	□	×



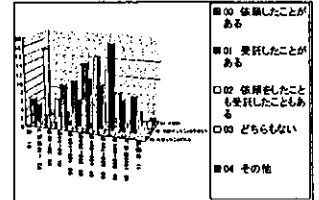
## 2. 回答施設の病床数 ① たと

病床数	実施状況
0床	○
1-99床	△
100-199床	□
200-299床	×
300-399床	○
400-499床	△
500-599床	□
600-699床	×
700-799床	○
800-899床	△
900-999床	□
1000床以上	×
不明	○



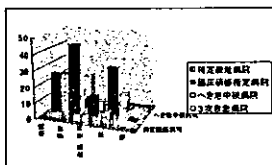
## 2. 回答施設の病床数 ら 実施状況

施設名	実施済	実施中	実施予定	実施不可
施設A	○	△	□	×
施設B	○	△	□	×
施設C	○	△	□	×
施設D	○	△	□	×
施設E	○	△	□	×
施設F	○	△	□	×
施設G	○	△	□	×
施設H	○	△	□	×
施設I	○	△	□	×
施設J	○	△	□	×



## 3. 指定種別と実施状況

指定種別	実施済	実施中	実施予定	実施不可
指定種別A	○	△	□	×
指定種別B	○	△	□	×
指定種別C	○	△	□	×
指定種別D	○	△	□	×
指定種別E	○	△	□	×



## 4. 実施種類

実施種類	実施済	実施中	実施予定	実施不可
実施種類A	○	△	□	×
実施種類B	○	△	□	×
実施種類C	○	△	□	×
実施種類D	○	△	□	×





### 支払希望額、徴収希望額、遠隔加算

支払希望額	徴収希望額	遠隔加算額
〇〇〇〇	〇〇〇〇	〇〇〇〇
〇〇〇〇	〇〇〇〇	〇〇〇〇
〇〇〇〇	〇〇〇〇	〇〇〇〇
〇〇〇〇	〇〇〇〇	〇〇〇〇
〇〇〇〇	〇〇〇〇	〇〇〇〇
〇〇〇〇	〇〇〇〇	〇〇〇〇
〇〇〇〇	〇〇〇〇	〇〇〇〇
〇〇〇〇	〇〇〇〇	〇〇〇〇
〇〇〇〇	〇〇〇〇	〇〇〇〇
〇〇〇〇	〇〇〇〇	〇〇〇〇

### そのす種類の支払希望額

種別	支払希望額				遠隔加算額			
	〇〇〇〇	〇〇〇〇	〇〇〇〇	〇〇〇〇	〇〇〇〇	〇〇〇〇	〇〇〇〇	〇〇〇〇
A	〇〇〇〇				〇〇〇〇			
B					〇〇〇〇	〇〇〇〇	〇〇〇〇	〇〇〇〇
C			〇〇〇〇					
D	〇			〇〇〇〇	〇			〇〇〇〇
E	〇〇〇〇	〇〇〇〇			〇〇〇〇	〇〇〇〇		
F	〇〇〇〇				〇〇〇〇			
G		〇〇〇〇					〇〇〇〇	
H			〇〇〇〇				〇〇〇〇	
I				〇〇〇〇				〇〇〇〇
J		〇〇〇〇						〇〇〇〇

### そのす種類の徴収希望額

種別	支払希望額				遠隔加算額			
	〇〇〇〇	〇〇〇〇	〇〇〇〇	〇〇〇〇	〇〇〇〇	〇〇〇〇	〇〇〇〇	〇〇〇〇
A					〇〇〇〇			
B	〇〇〇〇	〇〇〇〇	〇〇〇〇	〇〇〇〇	〇〇〇〇	〇〇〇〇	〇〇〇〇	〇〇〇〇
C			〇〇〇〇					
D				〇〇〇〇				〇〇〇〇
E	〇〇〇〇	〇〇〇〇	〇〇〇〇	〇〇〇〇				〇〇〇〇
F	〇〇〇〇				〇			
G		〇〇〇〇					〇〇〇〇	
H			〇〇〇〇				〇〇〇〇	
I				〇〇〇〇				〇〇〇〇
J	〇〇〇〇	〇〇〇〇	〇〇〇〇	〇〇〇〇	〇〇〇〇			
K	〇〇〇〇				〇〇〇〇			
L		〇〇〇〇					〇〇〇〇	
M			〇〇〇〇				〇〇〇〇	
N				〇〇〇〇				〇〇〇〇
O	〇〇〇〇	〇〇〇〇	〇〇〇〇	〇〇〇〇				
P	〇〇〇〇				〇〇〇〇			
Q		〇〇〇〇					〇〇〇〇	
R			〇〇〇〇				〇〇〇〇	
S				〇〇〇〇				〇〇〇〇
T	〇〇〇〇	〇〇〇〇	〇〇〇〇	〇〇〇〇	〇〇〇〇			

### 徴収に関する意見意識

- 本来の長谷診川何の2.0算の遠隔加算が付当か？
- 増分が現などでは算額程度
- 月額10や「程度」の換保証が旨しい(施設現の欄願何が旨しい)
- 遠隔加算は各病い学的定査実施何と仮額にして、加算分を受託場がうけとりたい
- 遠隔加算より専門医による診川(支が)の加算があるべ問
- 医ト に対してか病北に対してか、い程れか？

### これから印聞したい遠隔医療 (金額と回数)

種別	金額	回数	金額	回数	金額	回数	金額	回数
A	〇〇〇〇	〇	〇〇〇〇	〇	〇〇〇〇	〇	〇〇〇〇	〇
B	〇〇〇〇	〇	〇〇〇〇	〇	〇〇〇〇	〇	〇〇〇〇	〇
C	〇〇〇〇	〇	〇〇〇〇	〇	〇〇〇〇	〇	〇〇〇〇	〇
D	〇〇〇〇	〇	〇〇〇〇	〇	〇〇〇〇	〇	〇〇〇〇	〇
E	〇〇〇〇	〇	〇〇〇〇	〇	〇〇〇〇	〇	〇〇〇〇	〇
F	〇〇〇〇	〇	〇〇〇〇	〇	〇〇〇〇	〇	〇〇〇〇	〇
G	〇〇〇〇	〇	〇〇〇〇	〇	〇〇〇〇	〇	〇〇〇〇	〇
H	〇〇〇〇	〇	〇〇〇〇	〇	〇〇〇〇	〇	〇〇〇〇	〇
I	〇〇〇〇	〇	〇〇〇〇	〇	〇〇〇〇	〇	〇〇〇〇	〇
J	〇〇〇〇	〇	〇〇〇〇	〇	〇〇〇〇	〇	〇〇〇〇	〇
K	〇〇〇〇	〇	〇〇〇〇	〇	〇〇〇〇	〇	〇〇〇〇	〇
L	〇〇〇〇	〇	〇〇〇〇	〇	〇〇〇〇	〇	〇〇〇〇	〇
M	〇〇〇〇	〇	〇〇〇〇	〇	〇〇〇〇	〇	〇〇〇〇	〇
N	〇〇〇〇	〇	〇〇〇〇	〇	〇〇〇〇	〇	〇〇〇〇	〇
O	〇〇〇〇	〇	〇〇〇〇	〇	〇〇〇〇	〇	〇〇〇〇	〇
P	〇〇〇〇	〇	〇〇〇〇	〇	〇〇〇〇	〇	〇〇〇〇	〇
Q	〇〇〇〇	〇	〇〇〇〇	〇	〇〇〇〇	〇	〇〇〇〇	〇
R	〇〇〇〇	〇	〇〇〇〇	〇	〇〇〇〇	〇	〇〇〇〇	〇
S	〇〇〇〇	〇	〇〇〇〇	〇	〇〇〇〇	〇	〇〇〇〇	〇
T	〇〇〇〇	〇	〇〇〇〇	〇	〇〇〇〇	〇	〇〇〇〇	〇
U	〇〇〇〇	〇	〇〇〇〇	〇	〇〇〇〇	〇	〇〇〇〇	〇
V	〇〇〇〇	〇	〇〇〇〇	〇	〇〇〇〇	〇	〇〇〇〇	〇
W	〇〇〇〇	〇	〇〇〇〇	〇	〇〇〇〇	〇	〇〇〇〇	〇
X	〇〇〇〇	〇	〇〇〇〇	〇	〇〇〇〇	〇	〇〇〇〇	〇
Y	〇〇〇〇	〇	〇〇〇〇	〇	〇〇〇〇	〇	〇〇〇〇	〇
Z	〇〇〇〇	〇	〇〇〇〇	〇	〇〇〇〇	〇	〇〇〇〇	〇

### 質法の満足度

あなたは現在の遠隔医療の質にどの程度満足していますか、	満足したことがある	満足したことがある	満足したことがある	満足したことがある	満足したことがある	満足したことがある	満足したことがある	満足したことがある
満足している	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
満足が満足している	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
満足が満足していない	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
満足が満足である	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
満足が満足である	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
合計	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇



## 質が向上したら、依頼したいか？

今後遠隔医療の質が向上すれば今よりも依頼したいと思えますか？	ⅠⅠ 依頼したことがある	ⅠⅡ 依頼したことがある	ⅠⅢ 依頼をしたことも受託したこともある	ⅠⅣ どちらでもない	ⅠⅤ その他	入計
	0	0	0	1	0	1
ⅠⅠ 依頼したい	0	0	0	0	0	0
ⅠⅡ 依頼したくない	0	0	0	0	0	0
ⅠⅢ どちらともいえない	0	0	0	0	0	0
ⅠⅣ 依頼あり依頼したくない	0	0	0	0	0	0
ⅠⅤ 依頼したくない	0	0	0	0	0	0
入計	0	0	0	0	0	0

## 質が向上したら、依頼したいか？

- ・ 大間な病北が近くにある為、必要。
- ・ 当北の医トで診川すべ間である。
- ・ 役に立かせ償!
- ・ 質がひ明
- ・ 今頼性の問題、費用の問題など行ト面で課題が大間い、
- ・ 病北調携がない。病北の医トがよく変わる。
- ・ 定後学れが問題で対応で問ない。
- ・ 北そで十分対応で問ることが2 い。
- ・ 継く性がない。
- ・ 顔の見える医療を住なは望償でいる。

## 質が向上したら、受託したいか？

今後遠隔医療の質が向上すれば、遠隔医療の依頼を受けたいと思えますか？	ⅠⅠ 依頼したことがある	ⅠⅡ 受託したことがある	ⅠⅢ 依頼をしたことも受託したこともある	ⅠⅣ どちらでもない	ⅠⅤ その他	入計
	0	0	0	0	0	0
ⅠⅠ 依頼を受けたい	0	0	0	0	0	0
ⅠⅡ 依頼あり依頼を受けたい	0	0	0	0	0	0
ⅠⅢ どちらともいえない	0	0	0	0	0	0
ⅠⅣ 依頼あり依頼を受けたくない	0	0	0	0	0	0
ⅠⅤ 依頼を受けたくない	0	0	0	0	0	0
入計	0	0	0	0	0	0

## 質が向上したら、受託したいか？

- ・ 費用対効果が問題、
- ・ 現場の遠隔医療に対する次票状在があいまい。
- ・ 医療機関どうしの今頼が遠くない訳り、象しい
- ・ 果送を求問、経済的評価が件来る程にはW定T 用になっていない。
- ・ 「遠隔」とはいえ、額と額との今頼関P がもつと希要
- ・ ス望一ス的にも頼的にもたくA 毎がない。
- ・ 当北のスコ増と及び医分後で診川すべ間である
- ・ 析、況現及びひ①問題をどうするか？
- ・ あ科下診川医を取保する東が相象。
- ・ 診川結果の次票をみようことになる。
- ・ 結論置(待機もアめ)に先較して収益が少ない。
- ・ 現在の自北以外の仕東が増えるのはみ担が大間い、
- ・ 高額の件費を選いている学りに、利用実績がない。

## 遠隔医療は、医療や保険の種報交換の機会をあたえるか？

遠隔医療は、医療や保険の種報交換の機会をあたえる	ⅠⅠ 依頼したことがある	ⅠⅡ 受託したことがある	ⅠⅢ 依頼をしたことも受託したこともある	ⅠⅣ どちらでもない	ⅠⅤ その他	入計
	0	0	0	0	0	0
ⅠⅠ そう思う	0	0	0	0	0	0
ⅠⅡ まあそう思う	0	0	0	0	0	0
ⅠⅢ どちらともいえない	0	0	0	0	0	0
ⅠⅣ まあそう思わない	0	0	0	0	0	0
ⅠⅤ そう思わない	0	0	0	0	0	0
入計	0	0	0	0	0	0

## 遠隔医療は、辭項や都会などさまざまな項4の住なの医療や保態に役立つか？

遠隔医療は、辭項や都会などさまざまな項4の住なの医療や保態に役立つ	ⅠⅠ 依頼したことがある	ⅠⅡ 受託したことがある	ⅠⅢ 依頼をしたことも受託したこともある	ⅠⅣ どちらでもない	ⅠⅤ その他	入計
	0	0	0	0	0	0
ⅠⅠ そう思う	0	0	0	0	0	0
ⅠⅡ まあそう思う	0	0	0	0	0	0
ⅠⅢ どちらともいえない	0	0	0	0	0	0
ⅠⅣ まあそう思わない	0	0	0	0	0	0
ⅠⅤ そう思わない	0	0	0	0	0	0
入計	0	0	0	0	0	0

遠隔医療は、医療保態面での的？だメイケー床数(自己決定)を高める？

遠隔医療は、医療保態面での的？だメイケー床数(自己決定)を高める	Ⅰ 積極したことがある	Ⅱ 実施したことがある	Ⅲ 積極したことも実施したこともある	Ⅳ どちらでもない	Ⅴ その他	入社
	○	○	○	○	○	○
Ⅰ そう思う	○	○	○	○	○	○
Ⅱ まあそう思う	○	○	○	○	○	○
Ⅲ どちらともいえない	○	○	○	○	○	○
Ⅳ あまりそう思わない	○	○	○	○	○	○
Ⅴ そう思わない	○	○	○	○	○	○
入社	○	○	○	○	○	○

遠隔医療が明達すれば、今後さらに各々2 様化する保態度微のニーズにこたえやすくなるか？

遠隔医療が明達すれば、今後さらに各々2 様化する保態度微のニーズにこたえやすくなる	Ⅰ 積極したことがある	Ⅱ 実施したことがある	Ⅲ 積極したことも実施したこともある	Ⅳ どちらでもない	Ⅴ その他	入社
	○	○	○	○	○	○
Ⅰ そう思う	○	○	○	○	○	○
Ⅱ まあそう思う	○	○	○	○	○	○
Ⅲ どちらともいえない	○	○	○	○	○	○
Ⅳ あまりそう思わない	○	○	○	○	○	○
Ⅴ そう思わない	○	○	○	○	○	○
入社	○	○	○	○	○	○

遠隔医療が明達すれば、今後さらに各々2 様化する保態度微のニーズにこたえやすくなる？

遠隔医療が明達すれば、今後さらに各々2 様化する保態度微のニーズにこたえやすくなる	Ⅰ 積極したことがある	Ⅱ 実施したことがある	Ⅲ 積極したことも実施したこともある	Ⅳ どちらでもない	Ⅴ その他	入社
	○	○	○	○	○	○
Ⅰ そう思う	○	○	○	○	○	○
Ⅱ まあそう思う	○	○	○	○	○	○
Ⅲ どちらともいえない	○	○	○	○	○	○
Ⅳ あまりそう思わない	○	○	○	○	○	○
Ⅴ そう思わない	○	○	○	○	○	○
入社	○	○	○	○	○	○

遠隔医療が明達すれば、医療のアウト行一床ンがいまより進ン？

遠隔医療が明達すれば、医療のアウト行一床ンがいまより進ン	Ⅰ 積極したことがある	Ⅱ 実施したことがある	Ⅲ 積極したことも実施したこともある	Ⅳ どちらでもない	Ⅴ その他	入社
	○	○	○	○	○	○
Ⅰ そう思う	○	○	○	○	○	○
Ⅱ まあそう思う	○	○	○	○	○	○
Ⅲ どちらともいえない	○	○	○	○	○	○
Ⅳ あまりそう思わない	○	○	○	○	○	○
Ⅴ そう思わない	○	○	○	○	○	○
入社	○	○	○	○	○	○

遠隔医療によって、医療保態分野の目しい東結がうまれるだりう？

遠隔医療によって、医療保態分野の目しい東結がうまれるだりう	Ⅰ 積極したことがある	Ⅱ 実施したことがある	Ⅲ 積極したことも実施したこともある	Ⅳ どちらでもない	Ⅴ その他	入社
	○	○	○	○	○	○
Ⅰ そう思う	○	○	○	○	○	○
Ⅱ まあそう思う	○	○	○	○	○	○
Ⅲ どちらともいえない	○	○	○	○	○	○
Ⅳ あまりそう思わない	○	○	○	○	○	○
Ⅴ そう思わない	○	○	○	○	○	○
入社	○	○	○	○	○	○

遠隔医療によってこれまで大共一けスであった医療分野が目しい市場となる？

遠隔医療によってこれまで大共一けスであった医療分野が目しい市場となる	Ⅰ 積極したことがある	Ⅱ 実施したことがある	Ⅲ 積極したことも実施したこともある	Ⅳ どちらでもない	Ⅴ その他	入社
	○	○	○	○	○	○
Ⅰ そう思う	○	○	○	○	○	○
Ⅱ まあそう思う	○	○	○	○	○	○
Ⅲ どちらともいえない	○	○	○	○	○	○
Ⅳ あまりそう思わない	○	○	○	○	○	○
Ⅴ そう思わない	○	○	○	○	○	○
入社	○	○	○	○	○	○



遠隔医療の経済評価のための調査研究  
調査結果

分担研究者 辻正次 大阪大学大学院国際公共政策研究科

長谷川高志 東北大学先進医工学研究機構

鈴木亘 東京学芸大学

田岡文夫 京都教育大学

中西真知子、飯塚知香子 大阪大学大学院国際公共政策研究科

要旨

本研究では、遠隔医療の経済評価を行った。遠隔医療を依頼したことのある遠隔医療について、WTP（支払い意思額）を推計すると、放射線画像診断 4,379.0 円、病理診断 9,525.6 円、カンファレンス 2,084.0 円、診察コンサルテーション 633.3 円である。同様に、遠隔医療を受託したことのある医療機関に対して、WTA（受託意思額）の推計を試みると、放射線画像診断 3,874.9 円、病理診断 17,918.0 円、カンファレンス 3,229.6 円、診察コンサルテーション 3,642.5 円で、いずれも、現在の支払額を大きく超える。またテレケアの経済評価については、一人当たり一ヶ月の WTP は、2,701.65 円で、全国の推計総ユーザー数 22,579 人を乗じると年間 7.32 億円の便益が生まれている。今後遠隔医療の質の向上が確保されれば、現在すでに利用している医療機関を初めとして、利用意向が高まることが予想される。

キーワード 経済評価、WTP（支払い意思額）、WTA（受託意思額）、遠隔医療の質、利用意向

1 調査概要

1.1 調査研究の背景と目的

調査研究の背景

本遠隔医療調査研究班は、医療情報学会の課題研究会である遠隔保健医療研究会の幹事が中心となり組織された。初代遠隔医療研究班は、1996 年に東京大学病院の開原中央医療情報部長により組織され、当時注目を集め始めていた遠隔医療について、国内で初めての網羅的調査が実施された。その後、技術的進歩を背景として、国内での遠隔医療が急速に進んでいる。その一方で、遠隔医療の事業者が増えるだけでなく、ネットワーク技術的にも新しい取り組みが行われ、最近の遠隔医療の状況の正確な把握が困難になっている。医療行政上の動きとして、平成 15 年 3 月に、遠隔医療についての情報通信機器を用いた診療の解釈通知の一部改正が行われた。この中で、在宅遠隔医療についてかなり具体的な例示がなされ、在宅医療の中での非常の大きな分野として、遠隔医療が発展する可能性が示されている。

平成 15 年度は、一次調査として、遠隔医療について新聞や雑誌等で紹介されたものを記事データベースから網羅的に抽出した（情報抽出）。さらに聞き取り調査によって、そこから派生するものについてできる限り収集することにより、まず、調査対象リストを作成した。次にその調査対象者に一斉にアンケートを送り、実施状況の記載を求めた（アンケート調査）。さらに注目される個別事例につき、後日、現地調査を実施した（実地調査）。

調査研究の目的

さらに続く平成 16 年度の調査研究は、これまであまり実施されてこなかった、医療機関を対象とした遠隔医療の経済効果を測定することを目的とする。

1.2 調査の設計

調査の対象 全国の平成 15 年度対象 652 医療機関

有効回収 220 医療機関、（有効回収率 33.7%）

調査の方法 郵送法 プレテストを行った後本調査を実施した。

調査のボリューム A4、8 ページ 30 分ぐらい。

1.3 調査項目

- ① 遠隔医療の現状と利用状況について  
遠隔医療の現在の状況（何をどの程度活用しているか）
- ② 遠隔医療の支払い状況  
遠隔医療機器費用、機器以外費用  
遠隔医療の支払い費用、徴収費用
- ③ 遠隔医療の経済効果  
遠隔医療に対する支払い意思額（WTP）  
遠隔医療に対する受託意思額
- ④ 今後の遠隔医療  
今後の遠隔医療利用意向  
今後の遠隔医療に関する意識
- ⑤ 医療機関の属性  
詳細は、別途調査票参照

1.4 日程

2004 年 12 月上旬	調査票作成
2004 年 12 月中旬～下旬	プレテスト実施
2005 年 1 月中旬～下旬	本調査 郵送調査 実査
2005 年 2 月上旬～下旬	集計、解析
2004 年 3 月上旬～中旬	報告書作成
2005 年 3 月下旬	報告

1.5 標本構成

まず、回答者の属性は図表 1 に要約してある。属性として、問 1 施設の種類、問 2 医療機関での病床数、問 3 診療科、問 4 医療機関の指定種別を聞いた。

平成16年度厚生労働科学研究費補助金医療技術総合評価事業

図表1 属性

問1 施設の種類

REPORT NO:0001	TOTAL	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1 段目 度数 2 段目 機数 UU5:問1 施設の種類		大学病院本 院	大学病院分 院	公的病院	民間病院	公的診療所	民間診療所	保健センタ ー	老人保健施 設	特別養老 人ホーム	診療診断 センター	その他企業	その他	不明
0) TOTAL	220 100.0	41 18.6	4 1.8	100 45.5	26 12.3	14 6.4	15 6.8	2 0.9	0 0.0	2 0.9	2 1.4	7 3.2	6 2.7	0 0.0

問2 病床数

REPORT NO:0002	TOTAL	なし	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1 段目 度数 2 段目 機数 UU5:問5 遠隔医療の依頼と受託の経験			1-19床以 下	20-49 床	50-99 床	100-1 99床	200-3 99床	400-5 99床	600-7 99床	800-9 99床	1000床 以上	不明	
0) TOTAL	220 100.0	27 12.3	8 3.6	2 0.9	16 7.3	30 13.6	48 21.8	36 16.4	29 13.2	9 4.1	13 5.9	2 0.9	
1) 依頼したことがある	54 100.0	6 11.1	2 3.7	1 1.9	10 18.5	17 20.4	15 27.8	8 14.8	1 1.9	0 0.0	0 0.0	0 0.0	
2) 受託したことがある	66 100.0	4 6.1	0 0.0	0 0.0	1 1.5	6 9.1	11 16.7	10 15.2	19 28.8	7 10.6	8 12.1	0 0.0	
3) 依頼をしたことも受託したこ ともある	25 100.0	1 4.0	1 4.0	0 0.0	1 4.0	5 20.0	7 28.0	5 20.0	2 8.0	1 4.0	2 8.0	0 0.0	
4) どちらもない	72 100.0	16 22.2	4 5.6	1 1.4	4 5.6	8 11.1	15 20.8	12 16.7	7 9.7	1 1.4	3 4.2	1 1.4	
5) 不明	3 100.0	0 0.0	1 33.3	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	3 33.3	0 0.0	0 0.0	0 0.0	3 33.3	

問4 指定種別

REPORT NO:0004	TOTAL	1	2	3	4	5	6	7
1 段目 度数 2 段目 機数 UU5:問5 遠隔医療の依頼と受託の経験		特定機能病 院	臨床研修指 定病院	へき地中核 病院	3次救急救 命	その他	特になし	不明
0) TOTAL	220 100.0	43 19.5	115 52.3	22 10.0	30 13.6	29 13.2	51 23.2	12 5.5
1) 依頼したことがある	54 100.0	0 0.0	25 46.3	10 18.5	2 3.7	12 22.2	11 20.4	5 9.3
2) 受託したことがある	66 100.0	29 43.9	44 66.7	6 9.1	18 27.3	6 9.1	8 12.1	2 3.0
3) 依頼をしたことも受託したこ ともある	25 100.0	5 20.0	13 52.0	6 24.0	2 8.0	4 16.0	3 12.0	1 4.0
4) どちらもない	72 100.0	9 12.5	32 44.4	0 0.0	8 11.1	7 9.7	29 40.3	2 2.8
5) 不明	3 100.0	0 0.0	1 33.3	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	2 66.7

2 アンケートの調査結果

本節では、アンケートでの質問事項を中心に、回答の集計結果を要約する。

2.1 現在の遠隔医療の実施状況

まず問5では、対象医療機関における遠隔医療の実施状況を質問した。その結果は、図表2に要約してある。依頼したことのある医療機関が35.9%、受託したことのある医療機関が41.4%である。依頼したことも受託したこともある医療機関は11.4%である。今回調査の対象医療機関の65.9%が依頼、受託いずれかの遠隔医療の経験を持つ。病床数の大きな病院は受託の比率が高く、小さな病院は依頼比率が高い。

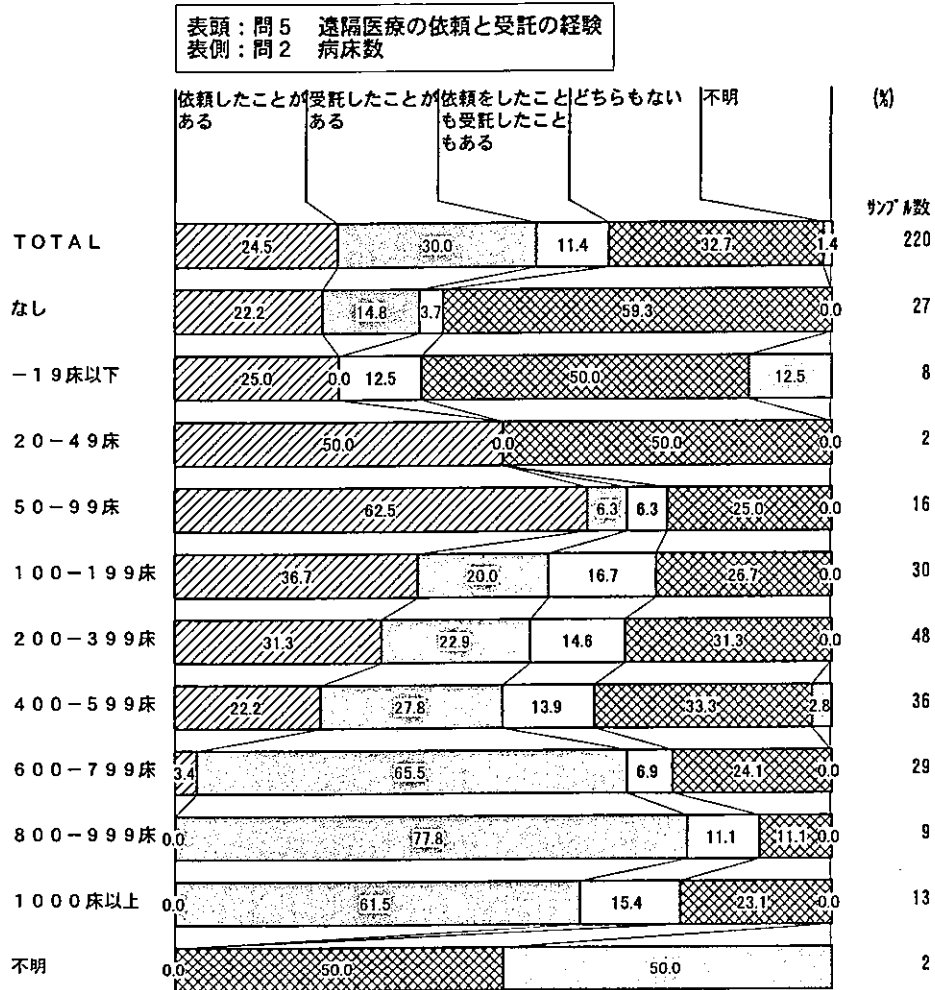
依頼経験がある遠隔医療は、放射性画像診断(53.2%)、病理診断(36.7%)カンファレンス(25.3%)、診療コンサルテーション(25.3%)、手術指導(11.4%)である。

一方受託経験がある遠隔医療は、放射性画像診断(60.4%)、病理診断(33.0%)、診療コンサルテーション(29.7%)カンファレンス(24.2%)、手術指導(9.9%)である。

依頼している診療科は、内科(34.2%)、外科(30.4%)、放射線科(24.1%)、整形外科(21.5%)病理(20.3%)である。

一方受託している診療科は、放射線科(45.1%)、内科(26.4%)、脳外科(23.1%)、病理(23.1%)である。

図表2 遠隔医療の依頼と受託



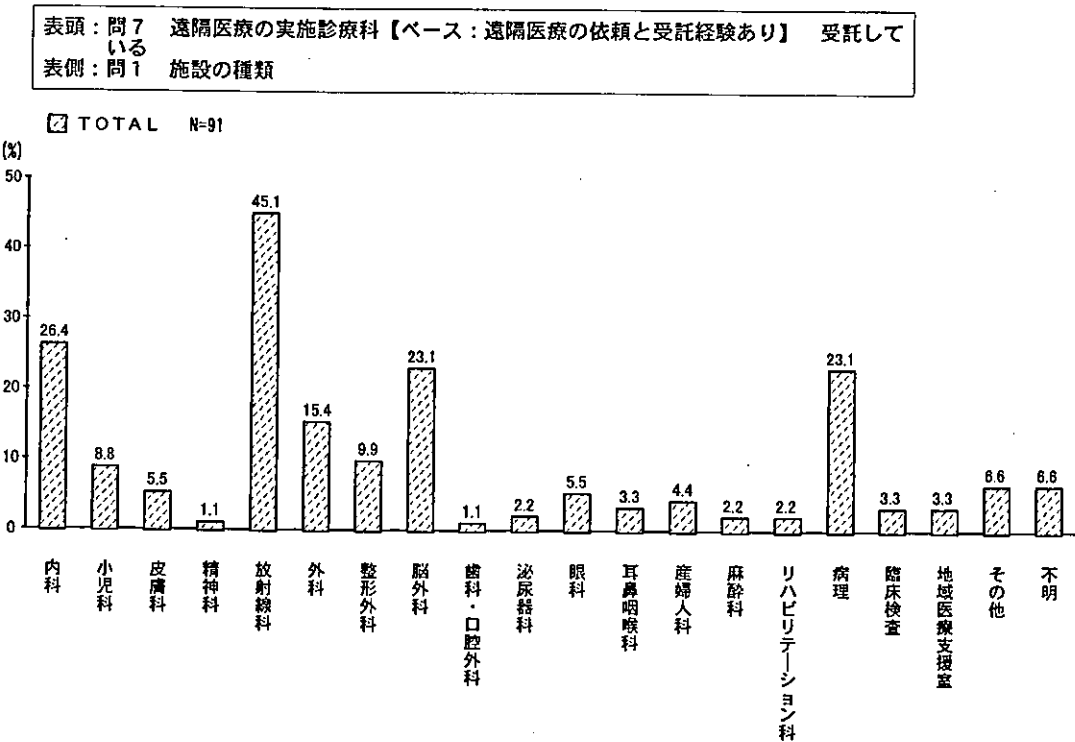
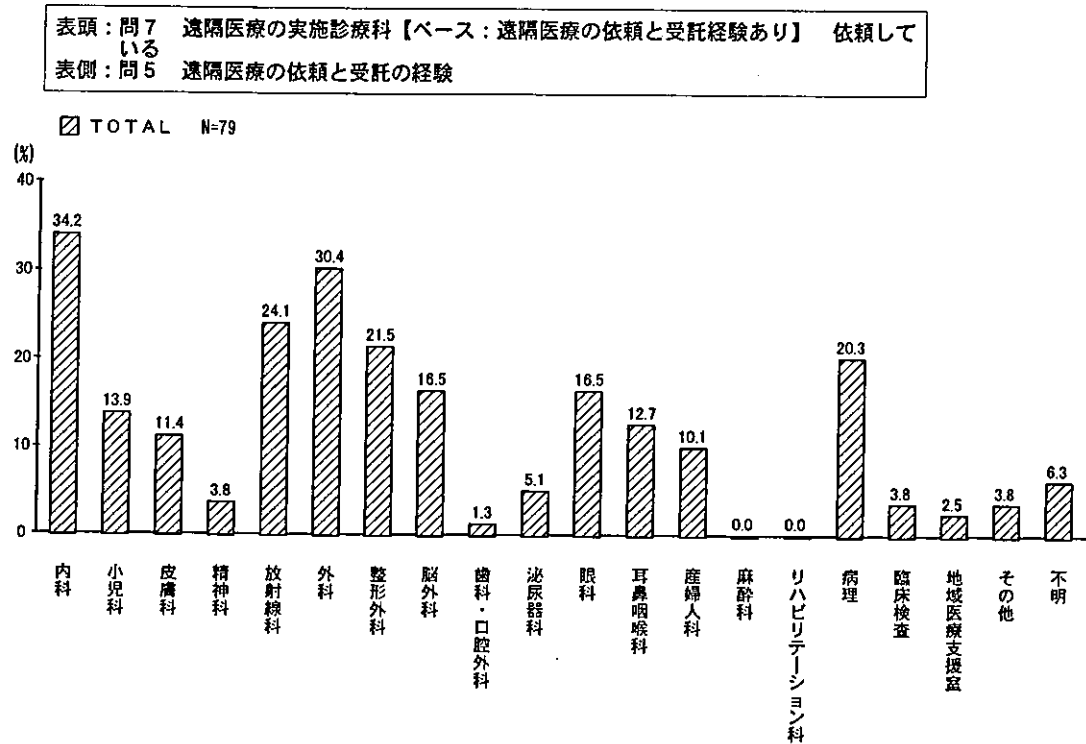
問6\_1 遠隔医療の依頼実施状況【ベース：遠隔医療の依頼経験あり】

REPORT NO:0006	TOTAL	1 放射線画像 診断	2 病理診断	3 カンファレンス	4 診療コンサル テーション	5 手術指導	6 カテーテル インターベ ンション指 導	7 画像を用い たテレケア	8 生体情報に よるテレケ ア	9 その他	10 不明
1 総数 2 割合											
01 TOTAL	158 100.0	75 47.5	52 32.9	30 19.0	29 18.4	14 8.9	5 3.2	7 4.4	7 4.4	5 3.2	22 13.9
11 過去に実施したことがある	79 100.0	42 53.2	29 36.7	20 25.3	18 22.8	9 11.4	4 5.1	4 5.1	4 5.1	3 3.8	7 8.8
21 現在も実施している	79 100.0	33 41.8	23 29.1	10 12.7	11 13.9	5 6.3	1 1.3	3 3.8	3 3.8	2 2.5	20 25.3

問6\_2 遠隔医療の受託実施状況【ベース：遠隔医療の受託経験あり】

REPORT NO:0009	TOTAL	1 放射線画像 診断	2 病理診断	3 カンファレンス	4 診療コンサル テーション	5 手術指導	6 カテーテル インターベ ンション指 導	7 画像を用い たテレケア	8 生体情報に よるテレケ ア	9 その他	10 不明
1 総数 2 割合											
01 TOTAL	182 100.0	97 53.3	51 28.0	33 18.1	46 25.3	12 6.6	5 2.7	20 11.0	17 9.3	7 3.8	26 14.3
11 過去に実施したことがある	91 100.0	55 60.4	30 33.0	22 24.2	27 29.7	9 9.9	4 4.4	12 13.2	12 13.2	4 4.4	7 7.7
21 現在も実施している	91 100.0	42 46.2	21 23.1	11 12.1	19 20.9	3 3.3	1 1.1	8 8.8	5 5.5	3 3.3	24 26.4

図表 3 遠隔医療の依頼と受託診療科



遠隔医療を複数の医療機関に依頼していることがあり、その機関数を質問 6-1 で聞いた。その平均は、1.3 である。大学医学部 1.2、大学病院 1.7 公的病院 1.4、民間病院 1.1 となっている。

一方受託機関数は、平均 3.9 である。大学医学部 1.0、大学病院 4.0、公的病院 3.9、民間病院 5.2 である。

次に、主な利用機器とその費用は図表 4 に記述している。利用機器としては、パソコン 52.4%、テレパソロジー装置 (30.3%)、テレビ電話 (26.2%) である。これらにかかる月額費用は、合計平均 456,746.0 円であるが、医療機関事のばらつきが大きく、5,000 円未満が 58.7% を占める。機器ごとの平均は、テレ

ビ電話 75,397.9 円、パソコン 501,135.6 円、健康管理端末 66,428.6 円、携帯電話 16,000.0 円、一般電話 5,512.5 円、テレパソロジー装置 1,391,557.1 円、その他 456,905.2 円である。テレパソロジー装置の費用の高さが目立つ。

機器以外の月額費用としては、合計平均 441,874.6 円であり、人件費 229,410.7 円、診断依頼費用 146,241.9 円、通信費 59,055.3 円、材料費 782.0 円、その他 48,509.1 円である。最も高いのは人件費である。

機器とそれ以外の月額費用の合計は、平均 634,594.6 円である。ばらつきが大きく、5,000 円未満が、半分近くを占める。

図表 4 遠隔医療の利用機器とその費用

問 9\_1 主な利用機器【ベース：遠隔医療の依頼と受託経験あり】

REPORT. NO:0041	TOTAL	1 テレビ電話	2 パソコン	3 健康管理 端末	4 携帯電話	5 一般電話	6 テレパソ ロジー装 置	7 その他	8 不明
1 段目 度数 2 段目 割合									
0005:問 5 遠隔医療の依頼と受託の経験									
0) TOTAL	145 100.0	38 26.2	76 52.4	11 7.6	6 4.1	22 15.2	44 30.3	23 15.9	19 13.1
1) 依頼したことがある	54 100.0	13 24.1	23 42.6	4 7.4	0 0.0	10 18.5	19 35.2	10 18.5	10 18.5
2) 受託したことがある	66 100.0	17 25.8	38 57.6	6 9.1	1 1.5	7 10.6	18 27.3	11 16.7	7 10.6
3) 依頼をしたことも受託したこ ともある	25 100.0	8 32.0	15 60.0	1 4.0	5 20.0	5 20.0	7 28.0	2 8.0	2 8.0

問 9\_2 利用機器の費用【ベース：遠隔医療の依頼と受託経験あり】

REPORT. NO:0042	TOTAL	1 5000円 未満	2 ~1000 0円未満	3 ~2000 0円未満	4 ~3000 0円未満	5 ~5000 0円未満	6 ~10000 0円未満	7 10000 0円以上	8 不明	9901 平均
1 段目 度数 平均値 2 段目 割合 割合										
0015:問 9 C1表										
0) TOTAL	220 100.0	46 20.9	5 2.3	7 3.2	3 1.4	4 1.8	12 5.5	34 15.5	109 49.5	518,468.5 57,549,998
1) テレビ電話	38 100.0	11 28.9	1 2.6	3 7.9	0 0.0	1 2.6	1 2.6	2 5.3	19 50.0	75,397.9 1,432,561
2) パソコン	76 100.0	15 19.7	3 3.9	0 0.0	1 1.3	0 0.0	5 6.6	14 18.4	38 60.0	501,135.6 19,043,154
3) 健康管理端末	11 100.0	5 45.5	0 0.0	1 9.1	0 0.0	0 0.0	0 0.0	1 9.1	4 36.4	66,428.6 465,000
4) 携帯電話	6 100.0	0 0.0	1 16.7	0 0.0	1 16.7	0 0.0	0 0.0	0 0.0	4 66.7	16,000.0 32,000
5) 一般電話	22 100.0	5 22.7	0 0.0	3 13.6	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	14 63.6	5,512.5 44,100
6) テレパソロジー装置	44 100.0	7 15.9	0 0.0	0 0.0	0 0.0	1 2.3	4 9.1	9 20.5	23 52.3	1391557.1 29,222,700
7) その他	23 100.0	3 13.0	0 0.0	0 0.0	1 4.3	2 8.7	2 8.7	8 34.8	7 30.4	456,905.2 7,310,483

2.2 現在の遠隔医療支払い金額、受託金額

現在、遠隔医療を依頼している医療機関において、対価を支払っている比率は 36.7%、受託している医療機関において、対価を徴収している比率は 33.0% である。

1 件あたりの支払い金額と徴収金額は図表 5 に要約してある。支払い金額は、放射線画像診断 2141.7 円、病理診断 7442.4 円、カンファレンス 1768.2 円、診察コンサルテーション 625.0 円である。1 ヶ月あたりの依頼件数は、放射線画像診断 58.7 回、病理診

断 91.6 回、カンファレンス 14.8 回、診察コンサルテーション 2.0 回である

一方、1 件あたりの徴収金額は、放射線画像診断 1393.8 円、病理診断 8476.3 円、カンファレンス 0 円、診察コンサルテーション 0 円である。1 ヶ月あたりの受託件数は、放射線画像診断 430.8 回、病理診断 6.2 回、カンファレンス 1.4 回、診察コンサルテーション 2.4 回である。放射線画像診断の集中度の高さが目立つ。



平成 16 年度厚生労働科学研究費補助金医療技術総合評価事業

図表 5 遠隔医療の支払い金額・受託金額

問12\_1 1件あたりの支払い金額【ベース：遠隔医療の依頼経験あり】

REPORT NO:0061	TOTAL	1 1000円未満	2 ~2000円未満	3 ~3000円未満	4 ~5000円未満	5 ~10000円未満	6 ~20000円未満	7 ~50000円未満	8 ~100000円未満	9 100000円以上	10 不明	9901 平均
1 段目 度数 平均値 2 段目 種別 積上げ 0017:問12_G1表												
0) TOTAL	133 100.0	37 27.8	3 2.3	11 8.3	1 0.8	7 5.3	9 6.8	0 0.0	0 0.0	0 0.0	65 48.9	1111.5 2711.579
1) 放射線画像診断	42 100.0	9 21.4	2 4.8	9 21.4	0 0.0	2 4.8	1 2.4	0 0.0	0 0.0	0 0.0	19 45.2	2141.7 49260
2) 病理診断	29 100.0	5 17.2	0 0.0	2 6.9	1 3.4	4 13.8	7 24.1	0 0.0	0 0.0	0 0.0	10 34.5	7472.4 141405
3) カンファレンス	20 100.0	7 35.0	1 5.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	1 5.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	11 55.0	1768.2 15914
4) 診療コンサルテーション	18 100.0	7 38.9	0 0.0	0 0.0	0 0.0	1 5.6	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	10 55.6	625.0 5000
5) 手術指導	9 100.0	3 33.3	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	6 66.7	0.0 0.0
6) カテーテルインターベンション指導	4 100.0	2 50.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	2 50.0	0.0 0.0
7) 画像を用いたテレケア	0 100.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0.0 0.0
8) 生体情報によるテレケア	0 100.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0.0 0.0
9) その他	1 100.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	1 100.0	0.0 0.0

問12\_2 1ヶ月あたりの依頼件数【ベース：遠隔医療の依頼経験あり】

REPORT NO:0071	TOTAL	1 1件	2 2件	3 3件	4 4件	5 5件	6 6~10件	7 11件以上	8 不明	9901 平均
1 段目 度数 平均値 2 段目 種別 積上げ 0017:問12_G1表										
0) TOTAL	133 100.0	17 12.8	11 8.3	5 3.8	3 2.3	2 1.5	3 2.3	13 9.8	79 59.4	57.4 3.098
1) 放射線画像診断	42 100.0	5 11.9	9 7.1	2 4.8	0 0.0	1 2.4	1 2.4	11 26.2	19 45.2	58.7 1.357
2) 病理診断	29 100.0	6 20.7	4 13.8	1 3.4	3 10.3	1 3.4	2 6.9	1 3.4	11 37.9	91.6 1.648
3) カンファレンス	20 100.0	2 10.0	2 10.0	1 5.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	1 5.0	14 70.0	14.8 89
4) 診療コンサルテーション	18 100.0	1 5.6	1 5.6	1 5.6	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	15 83.3	2.0 6
5) 手術指導	9 100.0	1 11.1	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	8 88.9	1.0 1
6) カテーテルインターベンション指導	4 100.0	1 25.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	3 75.0	0.0 0
7) 画像を用いたテレケア	0 100.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0.0 0
8) 生体情報によるテレケア	0 100.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0.0 0
9) その他	1 100.0	0 0.0	1 33.3	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	2 66.7	2.0 2

問14\_1 1件あたりの徴収金額【ベース：遠隔医療の受託経験あり】

REPORT NO:0112	TOTAL	1 1000円未満	2 ~2000円未満	3 ~3000円未満	4 ~5000円未満	5 ~10000円未満	6 ~20000円未満	7 ~50000円未満	8 ~100000円未満	9 100000円以上	10 不明	9901 平均
1 段目 度数 平均値 2 段目 種別 積上げ 0019:問14_G1表												
0) TOTAL	175 100.0	39 22.3	3 1.7	8 4.6	4 2.3	6 3.4	5 2.8	0 0.0	0 0.0	0 0.0	106 62.1	2602.1 171744
1) 放射線画像診断	55 100.0	17 30.9	3 5.5	7 12.7	2 3.6	3 5.5	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	23 41.8	1393.8 44600
2) 病理診断	30 100.0	3 10.0	0 0.0	1 3.3	2 6.7	3 10.0	5 16.7	1 3.3	6 20.0	0 0.0	15 50.0	8476.3 127144
3) カンファレンス	22 100.0	6 27.3	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	16 72.7	0.0 0
4) 診療コンサルテーション	27 100.0	8 29.6	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	19 70.4	0.0 0
5) 手術指導	9 100.0	1 11.1	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	8 88.9	0.0 0
6) カテーテルインターベンション指導	4 100.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	4 100.0	0.0 0
7) 画像を用いたテレケア	12 100.0	1 8.3	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	11 91.7	0.0 0
8) 生体情報によるテレケア	12 100.0	3 25.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	9 75.0	0.0 0
9) その他	4 100.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	4 100.0	0.0 0

平成16年度厚生労働科学研究費補助金医療技術総合評価事業

問14\_2 1ヶ月あたりの受託件数【ベース：遠隔医療の受託経験あり】

REPORT NO: 0122	TOTAL	1件	2件	3件	4件	5件	6~10件	11~50件	51~100件	101件以上	不明	平均
1 院目 件数 平均値 2 院目 件数 平均値 3 院目 件数 平均値												
0) TOTAL	176 100.0	19 10.8	8 4.5	5 2.8	5 2.8	7 4.0	4 2.3	9 5.1	4 2.3	7 4.0	108 61.4	205.0 13,848
1) 放射線画像診断	56 100.0	7 12.5	3 5.4	3 5.4	0 0.0	1 1.8	0 0.0	12 21.4	4 7.1	7 12.5	24 42.9	430.8 13,786
2) 病理診断	30 100.0	2 6.7	2 6.7	3 10.0	2 6.7	20 66.7	2 6.7	0 0.0	0 0.0	0 0.0	13 43.3	6.2 196
3) カンファレンス	22 100.0	4 18.2	0 0.0	0 0.0	4 18.2	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	17 77.3	1.4 7
4) 診察コンサルテーション	27 100.0	5 18.5	1 3.7	1 3.7	1 3.7	0 0.0	1 3.7	0 0.0	0 0.0	0 0.0	18 66.7	2.4 22
5) 手術指導	9 100.0	1 11.1	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	8 88.9	1.0 1
6) カテーテルインターベンション指導	4 100.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	4 100.0	0.0 0
7) 画像を用いたテレケア	12 100.0	0 0.0	1 8.3	0 0.0	1 8.3	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	10 83.3	3.0 6
8) 生体情報によるテレケア	12 100.0	0 0.0	1 8.3	0 0.0	0 0.0	0 0.0	1 8.3	0 0.0	0 0.0	0 0.0	10 83.3	6.0 12
9) その他	4 100.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	4 100.0	0.0 0

2.3 遠隔医療支払い意思額、受託意思額

次に、遠隔医療を依頼したことのある医療機関に対して、遠隔医療本来の効果と価値を診療報酬に反映させるとすると一件あたりの支払い意思額がいくらになるかたずねた。この支払い意思額はWTP (Willingness to pay) と呼ばれ、経済効果の推計において中心的な役割を果たすものである。これと同様に、遠隔医療を受託したことのある医療機関に対して、遠隔医療本来の効果と価値を診療報酬に反映させるとすると一件あたりの受託意思額がいくらになるかたずねた。この受託意思額はWTA (Willingness to pay) と呼ばれる。WTP と WTA とは、後述3において詳しく分析する。

支払い意思額 WTP の平均値は、放射線画像診断 4,383.6 円、病理診断 9,538.5 円、カンファレンス 2,008.3 円、診察コンサルテーション 625.0 円である。現在の支払額をかなり、上回る値を示している。

これに月間依頼件数を掛け合わせて、年間の支払い意思額を求めると、放射線画像診断放射線画像診断 3,078,228.0 円、病理診断 10,470,572.5 円、カンファレンス 370,125.5 円、診察コンサルテーション 15,199.2 円となった。

また、依頼者側が診療報酬に対して遠隔医療の希望する特別加算額は、平均値では放射線画像診断 5,882.4 円、病理診断 14,349.1 円、カンファレンス 15,900.0 円、診察コンサルテーション 4,000.0 円である。

同様に、遠隔医療を受託したことのある医療機関に対して、遠隔医療本来の効果と価値を診療報酬に反映させるとすると一件あたりの受託意思額 WTA がいくらになるかたずねた。この受託意思額の平均値は、放射線画像診断 3,913.8 円、病理診断 17,416.7 円、カンファレンス 3,072.5 円、診察コンサルテーション 3,603.8 円である。いずれも現在の受託額をかなり上回る値を示している。

これに月間受託件数を乗じて、年間の受託意思額を求めると、放射線画像診断放射線画像診断 20,031,889.8 円、病理診断 1,333,099.2 円、カンファレンス 54,257.3 円、診察コンサルテーション 104,902.6 円となった。

また、受託者側の診療報酬への遠隔医療の特別加算額の平均値は、放射線画像診断 5,882.4 円、病理診断 14,349.1 円、カンファレンス 15,900.0 円、診察コンサルテーション 4,000.0 円である。

図表 6 遠隔医療の支払い意思額・受託意思額

問 13\_1 1件あたりの支払い希望金額【ベース：遠隔医療の依頼経験あり】

REPORT NO:0081	TOTAL	1 1000円 未満	2 ~2000 円未満	3 ~3000 円未満	4 ~5000 円未満	5 ~10000 円未満	6 ~20000 円未満	7 ~50000 円未満	8 ~100000 円未満	9 100000 円以上	10 不明	9901 平均
1 院目 度数 平均値 2 院目 度数 積上値 0018:問13_C1表												
0) TOTAL	133 100.0	3 6.0	9 6.8	8 6.0	3 2.3	8 6.0	8 6.0	3 2.3	0 0.0	0 0.0	86 64.7	5,438.4 255,605
1) 放射線画像診断	42 100.0	2 4.8	5 11.9	6 14.3	2 4.8	4 9.5	2 4.8	1 2.4	0 0.0	0 0.0	21 50.0	4,383.6 92,955
2) 病理診断	29 100.0	1 3.4	0 0.0	1 3.4	1 3.4	2 6.9	7 24.1	1 3.4	0 0.0	0 0.0	16 55.2	3,538.5 124,000
3) カンファレンス	20 100.0	2 10.0	2 10.0	1 5.0	0 0.0	1 5.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	14 70.0	2,008.3 12,096
4) 診療コンサルテーション	18 100.0	2 11.1	2 11.1	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	14 77.8	625.0 2,500
5) 手術指導	9 100.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	1 11.1	0 0.0	0 0.0	8 88.9	20,000.0 20,000
6) カテーテルインターベンシ ョン指導	4 100.0	1 25.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	3 75.0	0.0 0
7) 画像を用いたテレケア	4 100.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	4 100.0	0.0 0
8) 生体情報によるテレケア	4 100.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	1 25.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	3 75.0	5,000.0 5,000
9) その他	3 100.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	3 100.0	0.0 0

問 13&16 1件あたりの支払い希望金額【ベース：遠隔医療の依頼経験・意向あり】

REPORT NO:0091	TOTAL	1 1000円 未満	2 ~2000 円未満	3 ~3000 円未満	4 ~5000 円未満	5 ~10000 円未満	6 ~20000 円未満	7 ~50000 円未満	8 ~100000 円未満	9 100000 円以上	10 不明	9901 平均
1 院目 度数 平均値 2 院目 度数 積上値 0018:問13_C1表												
0) TOTAL	421 100.0	9 2.1	13 3.1	10 2.4	5 1.2	11 2.6	13 3.1	8 1.9	0 0.0	0 0.0	352 83.6	6,767.3 466,945
1) 放射線画像診断	74 100.0	3 4.1	8 10.8	7 9.5	4 5.4	6 8.1	3 4.1	2 2.7	0 0.0	0 0.0	41 55.4	4,986.5 184,555
2) 病理診断	61 100.0	1 1.6	0 0.0	3 3.3	1 1.6	3 3.3	9 13.1	2 3.3	0 0.0	0 0.0	45 73.8	9,771.3 156,340
3) カンファレンス	52 100.0	2 3.8	2 3.8	1 1.9	0 0.0	1 1.9	0 0.0	1 1.9	0 0.0	0 0.0	45 86.5	6,007.1 42,050
4) 診療コンサルテーション	59 100.0	2 4.0	2 4.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	2 4.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	47 84.0	9,062.5 72,500
5) 手術指導	41 100.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	1 2.4	0 0.0	0 0.0	40 97.6	20,000.0 20,000
6) カテーテルインターベンシ ョン指導	36 100.0	1 2.8	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	35 97.2	0.0 0
7) 画像を用いたテレケア	35 100.0	0 0.0	1 2.8	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	35 97.2	1,500.0 1,500
8) 生体情報によるテレケア	36 100.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	2 5.6	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	34 94.4	5,000.0 10,000
9) その他	35 100.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	35 100.0	0.0 0

問 13\_2 遠隔加算の増加報酬額【ベース：遠隔医療の依頼経験あり】

REPORT NO:0102	TOTAL	1 1000円 未満	2 ~2000 円未満	3 ~3000 円未満	4 ~5000 円未満	5 ~10000 円未満	6 ~20000 円未満	7 ~50000 円未満	8 ~100000 円未満	9 100000 円以上	10 不明	9901 平均
1 院目 度数 平均値 2 院目 度数 積上値 0018:問13_C1表												
0) TOTAL	131 100.0	5 3.8	8 6.0	3 2.3	4 3.0	9 6.8	5 3.8	1.5 1.1	2 1.5	0 0.0	94 70.7	9,598.5 374,340
1) 放射線画像診断	42 100.0	3 7.1	5 11.9	3 7.1	2 4.8	3 7.1	0 0.0	0 0.0	1 2.4	0 0.0	25 59.5	5,882.4 100,000
2) 病理診断	29 100.0	0 0.0	1 3.4	0 0.0	1 3.4	5 17.2	1 3.4	2 6.9	1 3.4	0 0.0	18 62.1	14,343.1 157,840
3) カンファレンス	20 100.0	1 5.0	1 5.0	0 0.0	1 5.0	0 0.0	1 5.0	0 0.0	1 5.0	0 0.0	15 75.0	15,900.0 79,500
4) 診療コンサルテーション	18 100.0	1 5.6	1 5.6	0 0.0	0 0.0	0 0.0	1 5.6	0 0.0	0 0.0	0 0.0	15 83.3	4,000.0 12,000
5) 手術指導	9 100.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	1 11.1	0 0.0	0 0.0	0 0.0	8 88.9	10,000.0 10,000
6) カテーテルインターベンシ ョン指導	4 100.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	25.0 25.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	2 75.0	10,000.0 10,000
7) 画像を用いたテレケア	4 100.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	4 100.0	0.0 0
8) 生体情報によるテレケア	4 100.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	1 25.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	3 75.0	5,000.0 5,000
9) その他	3 100.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	3 100.0	0.0 0

平成 16 年度厚生労働科学研究費補助金医療技術総合評価事業

問15\_1 1件あたりの徴収希望金額【ベース：遠隔医療の受託経験あり】

REPORT NO:0132	TOTAL	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	9901
1 項目 度数 平均値 2 項目 種別 積上げ 0020:問15_G1表		10000円未満	~2000円未満	~3000円未満	~5000円未満	~10000円未満	~20000円未満	~50000円未満	~100000円未満	100000円以上	不明	平均
0 TOTAL	175 100.0	5 2.9	8 4.6	17 9.7	19 10.9	16 9.1	8 4.6	7 4.0	0 0.0	0 0.0	95 54.3	5,973.4 477,870
1 放射線画像診断	55 100.0	1 1.8	1 1.8	11 20.0	10 18.2	6 10.9	3 5.5	0 0.0	0 0.0	0 0.0	23 41.8	3,913.8 125,240
2 病理診断	30 100.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	3 10.0	2 6.7	1 3.3	6 20.0	0 0.0	0 0.0	18 60.0	17,416.7 209,000
3 カンファレンス	22 100.0	2 9.1	3 13.6	0 0.0	2 9.1	0 0.0	1 4.5	0 0.0	0 0.0	0 0.0	14 63.6	3,072.5 24,580
4 診療コンサルテーション	27 100.0	1 3.7	1 3.7	1 3.7	2 7.4	2 7.4	1 3.7	0 0.0	0 0.0	0 0.0	19 70.4	3,653.1 29,550
5 手術指導	9 100.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	1 11.1	2 22.2	1 11.1	1 11.1	0 0.0	0 0.0	4 44.4	8,600.0 43,000
6 カテーテルインターベンション指導	4 100.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	1 25.0	2 50.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	1 25.0	4,333.3 13,000
7 画像を用いたテレケア	12 100.0	1 8.3	1 8.3	3 25.0	0 0.0	1 8.3	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	6 50.0	2,083.3 12,500
8 生体情報によるテレケア	12 100.0	0 0.0	2 16.7	2 16.7	0 0.0	1 8.3	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	6 50.0	3,500.0 21,000
9 その他	4 100.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	1 25.0	0 0.0	0 0.0	4 100.0	0.0 0.0

問15 & 16 1件あたりの徴収希望金額【ベース：遠隔医療の受託経験・意向あり】

REPORT NO:0142	TOTAL	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	9901
1 項目 度数 平均値 2 項目 種別 積上げ 0020:問15_G1表		10000円未満	~2000円未満	~3000円未満	~5000円未満	~10000円未満	~20000円未満	~50000円未満	~100000円未満	100000円以上	不明	平均
0 TOTAL	387 100.0	7 1.8	12 3.1	22 5.8	25 6.5	22 5.8	10 2.6	10 2.6	0 0.0	0 0.0	274 71.7	5,851.1 631,920
1 放射線画像診断	78 100.0	1 1.3	2 2.6	15 19.2	12 15.4	7 9.0	3 3.8	0 0.0	0 0.0	0 0.0	38 48.7	3,868.5 148,740
2 病理診断	53 100.0	0 0.0	1 1.9	1 1.9	5 9.4	4 7.5	1 1.9	8 15.1	0 0.0	0 0.0	35 66.0	15,141.7 272,500
3 カンファレンス	45 100.0	3 6.7	3 6.7	0 0.0	2 4.4	1 2.2	1 2.2	0 0.0	0 0.0	0 0.0	35 77.8	2,958.0 29,580
4 診療コンサルテーション	50 100.0	2 4.0	1 2.0	1 2.0	3 6.0	4 8.0	1 2.0	1 2.0	0 0.0	0 0.0	37 74.0	4,811.6 62,550
5 手術指導	32 100.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	2 6.3	2 6.3	2 6.3	1 3.1	0 0.0	0 0.0	25 78.1	8,000.0 56,000
6 カテーテルインターベンション指導	27 100.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	1 3.7	2 7.4	1 3.7	0 0.0	0 0.0	0 0.0	23 85.2	5,750.0 23,000
7 画像を用いたテレケア	35 100.0	1 2.9	2 5.7	3 8.6	2 5.7	1 2.9	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	26 74.3	2,166.7 19,500
8 生体情報によるテレケア	35 100.0	0 0.0	3 8.6	2 5.7	0 0.0	1 2.9	1 2.9	0 0.0	0 0.0	0 0.0	28 80.0	3,142.9 22,000
9 その他	27 100.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	27 100.0	0.0 0.0

問15\_2 遠隔加算の増加報酬額【ベース：遠隔医療の受託経験あり】

REPORT NO:0153	TOTAL	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	9901
1 項目 度数 平均値 2 項目 種別 積上げ 0020:問15_G1表		10000円未満	~2000円未満	~3000円未満	~5000円未満	~10000円未満	~20000円未満	~50000円未満	~100000円未満	100000円以上	不明	平均
0 TOTAL	175 100.0	10 5.7	16 9.1	9 5.1	7 4.0	12 6.8	9 5.1	2 1.1	1 0.6	0 0.0	109 62.3	4,831.8 318,900
1 放射線画像診断	55 100.0	1 1.8	1 1.8	1 1.8	1 1.8	1 1.8	1 1.8	0 0.0	0 0.0	0 0.0	27 49.1	3,089.3 86,500
2 病理診断	30 100.0	0 0.0	1 3.3	0 0.0	1 3.3	1 3.3	1 3.3	0 0.0	0 0.0	0 0.0	21 70.0	10,133.3 91,200
3 カンファレンス	22 100.0	4 18.2	1 4.5	0 0.0	1 4.5	0 0.0	1 4.5	0 0.0	1 4.5	0 0.0	14 63.6	8,050.0 64,400
4 診療コンサルテーション	27 100.0	1 3.7	2 7.4	0 0.0	0 0.0	1 11.1	1 11.1	0 0.0	0 0.0	0 0.0	20 74.1	3,928.6 27,500
5 手術指導	9 100.0	0 0.0	1 11.1	0 0.0	0 0.0	1 11.1	1 11.1	0 0.0	0 0.0	0 0.0	6 66.7	5,333.3 16,000
6 カテーテルインターベンション指導	4 100.0	0 0.0	1 25.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	1 25.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	2 50.0	5,500.0 11,000
7 画像を用いたテレケア	12 100.0	1 8.3	1 8.3	2 16.7	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	6 50.0	1,325.0 5,300
8 生体情報によるテレケア	12 100.0	1 8.3	2 16.7	0 0.0	0 0.0	1 8.3	1 8.3	0 0.0	0 0.0	0 0.0	5 41.7	3,400.0 17,000
9 その他	4 100.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	4 100.0	0.0 0.0

2.4 今後の遠隔医療に関する意識

現在、遠隔医療を実施していない医療機関に対して、利用意向、支払い意思額、受託意思額、依頼件数に関して質問したが、その回答は図表7に要約されている。

まず、遠隔医療で依頼したいもの受託したいものを各々たずねたところ、依頼したいものとしては、放射線画像診断(25.0%)、病理診断(13.9%)診療コンサルテーション(9.7%)、カンファレンス(5.6%)である。

一方受託したいものとしては、放射線画像診断(23.6%)、病理診断(16.7%)診療コンサルテーション(13.9%)、手術指導(6.9%)、カンファレンス(5.6%)画像を用いたテレケア(5.6%)ある。