

メンテナンス性では、業務効率の向上との間に  $r=0.51^*$ 、コンピュータの操作性との間に  $r=0.46^*$ 、データベース情報の充実との間に  $r=0.69^*$ 、セキュリティ確保との間に  $r=0.61^*$ 、集計と分析機能の利便性との間に  $r=0.48^*$ に有意な正の相関がみられた。情報システムリテラシーの確保では、サービスの質の向上との間に  $r=0.52^*$ 、コンピュータの操作性との間に  $r=0.41^*$ 、データベース情報の充実との間に  $r=0.65^*$ 、セキュリティ確保との間に  $r=0.60^*$ 有意な正の相関が認められた。(表2)

表2 ファクター間のピアソン相関係数

	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧
①	1							
②	0.21	1						
③	0.32	0.61	1					
④	0.51	0.32	0.46	1				
⑤	0.45	0.47	0.40	0.69	1			
⑥	0.26	0.43	0.53	0.61	0.75	1		
⑦	0.35	0.52	0.41	0.35	0.65	0.60	1	
⑧	0.55	0.31	0.16	0.48	0.53	0.28	0.15	1

これらの結果から、保健・医療・福祉連携支援情報システムの導入目的である情報業務効率の向上とサービスの質の向上のいずれにも情報システムリテラシーの確保が大きく影響していることがわかった。

#### 4-3 重回帰モデル分析結果

情報システム導入による効果である業務効率の向上とサービスの質の向上について評価の視点であるファクターがどのように影響しているのかを求めるために重回帰モデルによる分析をおこなった。

##### ■重回帰モデルの構成

###### i 被説明変数：ユーザーの業務効率の向上

説明変数：以下の7項目

- ①サービスの質の向上
- ②コンピュータの操作性とその周辺環境

###### ③メンテナンス性

- ④データベース情報の充実度
- ⑤セキュリティの信頼性
- ⑥情報システムリテラシーの確保
- ⑦データの集計・分析の利便性

###### ii. 被説明変数：サービスの質の向上

説明変数：以下の7項目

- ①ユーザーの業務効率の向上
- ②コンピュータの操作性とその周辺環境
- ③メンテナンス性
- ④データベース情報の充実度
- ⑤セキュリティの信頼性
- ⑥情報システムリテラシーの確保
- ⑦データの集計・分析の利便性

表3 業務効率の向上との重回帰分析

	係数	標準誤差	t	P-値
切片	6.995	1.916	3.650	0.001
サービスの向上	-0.229	0.176	-1.302	0.206
コンピュータ	0.133	0.102	1.295	0.209
メンテナンス	0.529	0.409	1.294	0.209
データベース	-0.011	0.173	-0.065	0.949
セキュリティ	-0.369	0.290	-1.273	0.216
リテラシー	0.421	0.232	1.820	0.082
集計・分析	0.921	0.368	2.503	0.020

相関係数  $R=0.711$  自由度調整済み寄与率  $R^2=0.349$

表4 サービスの質の向上と重回帰分析

	係数	標準誤差	t	P-値
切片	3.906	3.342	1.169	0.259
業務効率	-0.144	0.275	-0.522	0.608
コンピュータ	0.185	0.128	1.445	0.167
メンテナンス	-0.431	0.573	-0.752	0.462
データベース	0.031	0.224	0.139	0.891
セキュリティ	-0.049	0.398	-0.122	0.904
リテラシー	0.627	0.300	2.087	0.052
集計・分析	0.736	0.489	1.505	0.151

重相関係数  $R=0.746$  自由度調整済み寄与率  $R^2=0.374$

情報システム導入によるシステム使用ユーザーの業務効率の向上を被説明変数とし

た重回帰モデル分析では、集計・分析機能の利便性だけが  $t=2.501$ 、 $p=0.002$ 、 $R^2=0.349$  で有意 ( $p<0.01$ ) となりその他は有意水準 1% で有意とならなかった。重回帰モデル分析の結果は部門ごとの得点結果が示すように、集計・分析機能の充実を図ることが業務効率をさらに向上させるポイントである。(表3)

情報システム導入によるサービスの質の向上を被説明変数とした重回帰モデル分析では情報システムリテラシーの確保で  $t=2.503$ 、 $p=0.052$ 、 $R^2=0.349$  と有意 ( $p<0.01$ ) になったがその他は有意を認めなかった。(表4)

情報システムリテラシーは、システムを運用する重要なファクターであるだけにこの部分の改善は今後の重要な課題となる。

## 5. 結 論

本研究で、保健・医療・福祉情報システムの効率性、効果を数量的に評価する体系を構築することが可能になった。さらに平均からずれて情報システムの評価をおこなったユーザーを対象に再面接をい評価方法の妥当性も検証された。

また、システムユーザーを対象とした面接調査では各部門の業務部分についてどのような問題点があるかが明確になった。よって本研究の支援情報システム評価方法は妥当であると考ええる。

実際のフィールドスタディをとおして、本研究で開発した評価方法によりその方法の妥当性を検証した結果、業務効率の向上とサービスの質の向上に情報リテラシーが大きく関連していることも実証された。

しかしながら面接による聞き取り調査には多くの時間とマンパワーを要するなどの問題点が残る。

## 6. 研究発表

### 6-1 論文発表

- ① 関田 康慶・増子 正他：在宅介護の支援情報の体系化と活用方法、第18回医療情報学連合大会論文集、566-567、1998
- ② 増子 正・関田 康慶他：地域保健・医療・福祉情報システム評価の方法と検証、第18回医療情報学連合大会論文集、596-597、1998
- ③ 関田 康慶・増子 正他：市町村における保健・医療・福祉連携の標準化方法と情報信頼性の検討、日本医療情報学会、医療情報学、Vol.18(3)、241-250、1998

### 6-2 学会発表

- ① 関田 康慶・稲田 紘他：保健・医療・福祉情報システムの構築とその評価、第18回医療情報学連合大会、神戸、1998
- ② 関田 康慶・増子 正他：在宅高齢者の介護充実感、QOLの構成要因分析、第36回日本病院管理学会学術総会、東京、1998
- ④ 増子 正・関田 康慶他：地域保健・医療・福祉情報システムによる連携効果の評価概念と方法、第36回日本病院管理学会学術総会、東京、1998