

令和6年度採択

附属研究所研究奨励交付金

プロジェクト研究COC研究(1年目)

保健福祉分野における業務改善のための情報ネットシステム・モデル開発

精神科病院におけるICT活用の構造と主観的業務負担感との関連に関する研究

福岡県立大学人間社会学部

寺島正博 石崎龍二 廣田久美子 宮原和沙

背景

- 近年、医療DX(DIGITAL TRANSFORMATION:DX)の取組が加速している。
- 厚生労働省(2024)は「医療DX 令和ビジョン2030」を策定。
- 高齢化・医療費増大・複雑化する医療体制の中で、質の高い医療を持続可能に提供するための不可欠。
- 医療現場では、診療・入院・地域連携・退院支援など多職種および他機関との連携が不可欠であり、情報共有の円滑化、記録作業の負担軽減が重要。

背景

- 精神科病院では電子カルテ導入やICT (INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGY: ICT) 活用に関して公的支援・要望を行っており、ICT環境整備が課題となっている(日本精神科病院協会 2023)。
- 精神科病院におけるICT活用の実態、その構造、そして業務負担・ICT意識との関連を明らかにすることは、現場実践および政策対応の観点から重要である。

目的

本研究は、全国の精神科病院を対象に、ICTツールの使用実態を把握し、職員の主観的な業務負担感やICT意識との関連を検証することを目的とする。

①精神科病院におけるICTツール使用状況を探索的因子分析により整理し、各項目の因子負荷や適合性を踏まえて必要に応じて項目を精選しつつ、ICT活用の構造的次元を明らかにする。

②抽出されたICT活用の次元と、職員が「業務負担が大きい」と感じる主要業務との関係を比較分析する。

③ICT活用度と主観的業務負担感、およびICTに関する意識(自身のICTスキル・業務効率向上感)との関連を相関分析により明らかにする。

調査対象者と方法①

- 調査対象：日本精神科病院協会に登録されている全国の会員病院1,170か所（2025（令和7）年7月時点）を対象として、
- 調査方法：2025（令和7）年9月1日から30日にかけて質問紙調査を実施した。得られた181件（回収率：15.5%）の回答のうち、有効回答172件を分析対象とした。
- 調査内容：ICTツールの使用状況、業務負担感、ICTに対する意識など

調査対象者と方法②

表1 調査対象者の基本属性(N=181)

項目	区分	n	%
平均年齢	42.8歳	143	
平均経験年数	16.8年	112	
現在勤務されている病院種別	精神科単科病院	162	89.5
	総合病院の精神科	8	4.4
	その他	6	3.3
勤務先の設置主体	医療法人	153	84.5
	大学病院	1	0.6
	その他	21	11.6
病床数	300床以上	37	20.4
	200～299床	65	35.9
	100～199床	75	41.4
	100床未満	1	0.6
資格	社会福祉士	109	60.2
	精神保健福祉士	176	97.2
ICT活用の組織姿勢	非常に積極的	9	5.0
	やや積極的	51	28.2
	どちらともいえない	54	29.8
	あまり積極的ではない	49	27.1
	まったく消極的	14	7.7

注)有効回答数に基づいて算出した。欠損値は項目により異なるため、百分率の合計が100%にならない場合がある。

調査対象者と方法③

(1) 探索的因子分析

- ・対象:ICT活用6項目(電子カルテ、スケジュール管理、遠隔会議、情報共有、クライアント支援、ファイル共有)
- ・抽出法:主因子法
- ・回転法:プロマックス回転(Kaiser正規化)
- ・因子負荷量・共通性を確認し、適合性の低い項目は除外

(2) 群間比較(独立サンプルt検定)

- ・業務負担が高い主要業務別に
→ 抽出2因子の平均値を比較(退院支援、地域連携、記録作成等)

(3) 相関分析(Pearson)

- ・2因子間の関連性の検討
- ・ICT活用度と主観的業務負担感、ICT意識(スキル・効率向上)との関連を分析

(4) 統計条件

- ・使用ソフト:SPSS 29.0
- ・有意水準:両側5%未満

倫理的配慮

- 回答は匿名・任意で実施し、福岡県立大学大学院人間社会学研究科研究倫理審査（承認番号：25-05）を得た。収集データは研究目的のみに使用し、10年後に廃棄する手順を定めた。

結果①

表2 ICTツール使用に関する探索的因子分析の結果
(主因子法, プロマックス回転, $n=172$)

因子名・項目内容	因子負担量			
	1	2		
第1因子:業務支援・記録系ICT ($\alpha = .595$)				
記録・情報管理系(電子カルテ、福祉記録ソフトなど)	0.649	0.348		
遠隔コミュニケーション系(Zoom、Teams、Google Meetなど)	0.592	0.265		
第2因子:情報共有・連携系ICT ($\alpha = .522$)				
情報共有・連絡系(LINE WORKS、Chatwork、Slackなど)	0.249	0.668		
業務支援・スケジュール管理系(Trello、Notion、Googleカレンダーなど)	0.517	0.537		
ファイル共有・文書管理系(Google Drive、Dropboxなど)	0.38	0.528		
	固有値	2.109	1.024	
	因子寄与率	42.174	20.474	
	因子間相関	第1因子	—	0.525
		第2因子	0.525	—

結果②

表3 業務内容別にみたICT活用度の比較(t検定)

業務内容	因子	群(0=負担なし、 1=負担あり)	n	平均	SD	t値	df	p値	Cohen's d	解釈
退院支援	第1因子	なし	100	4.37	1.62	0.88	170	0.382	0.14	ns
	第2因子	なし	100	4.51	2.3	2.03	167.8	0.044	0.3	p < .05
地域連携	第1因子	なし	150	4.26	1.67	-0.28	170	0.778	-0.06	ns
	第2因子	なし	150	4.23	2.11	-0.24	170	0.808	-0.05	ns
入院相談・面談	第1因子	なし	133	4.27	1.65	-0.05	170	0.961	-0.01	ns
	第2因子	なし	133	4.22	2.1	-0.32	170	0.747	-0.06	ns
記録・報告書作成	第1因子	なし	54	4.14	1.68	-0.7	170	0.486	-0.12	ns
	第2因子	なし	54	4.27	2.18	0.09	170	0.931	0.01	ns
事務作業	第1因子	なし	97	4.25	1.69	-0.16	170	0.873	-0.03	ns
	第2因子	なし	97	4.28	2.19	0.24	170	0.813	0.04	ns
家族対応	第1因子	なし	141	4.33	1.64	1.01	170	0.316	0.2	ns
	第2因子	なし	141	4.18	2.08	-0.84	170	0.402	-0.17	ns
カンファレンス参加	第1因子	なし	153	4.21	1.67	-1.59	23.9	0.126	-0.35	ns
	第2因子	なし	153	4.25	2.19	0.19	170	0.853	0.05	ns
他職種との調整	第1因子	なし	142	4.32	1.64	0.8	170	0.423	0.16	ns
	第2因子	なし	142	4.28	2.19	0.44	170	0.664	0.09	ns

注) ns = not significant; p < .05を太字で表記。Cohen's dはSPSS出力値を四捨五入。

結果③

表4 ICT活用2因子間の相関係数(Pearson)

変数	第1因子	第2因子	平均	SD
第1因子	1	.364*	4.27	1.65
第2因子	.364*	1	4.24	2.14

注) $p < .001$ (SPSSの記述統計:n = 172)

結果④

表5 ICT活用度・主観的業務負担・ICT意識の相関行列(Pearson)

変数	①第1因子	②第2因子	③業務負担	④ICTスキル	⑤業務効率向上
① 第1因子	1	.364*	0.106	0.053	0.061
② 第2因子	.364*	1	-.065	0.02	.281*
③ 業務負担	0.106	-.065	1	-.122	0.124
④ ICTスキル	0.053	0.02	-.122	1	.318*
⑤ 業務効率向上	0.061	.281*	0.124	.318*	1

注) $p < .001$ は *** を付記。n = 171-172(欠損値はペアワイズで処理)。

考察①

精神科病院におけるICT活用の2因子構造

① 業務実施・記録コミュニケーションICT

- ・ 電子カルテ遠隔
- ・ 会議システム
- ・ 個人業務・記録作成支援
 - 業務効率化・標準化に寄与

② 情報共有・協働運用ICT

- ・ 情報共有システム
- ・ スケジュール管理
- ・ ファイル管理
 - 多職種連携・チーム医療の基盤

因子間の関連

- ・ 中程度の正の相関： $r = .364$ ($P < .001$)
- ・ 独立しつつ相互補完的關係

示唆

- ・ 個人業務支援ICTの充実は、協働環境整備とも関連
- ・ 2因子構造は精神科医療の多職種協働特性を反映

考察② 退院支援の負担感とICT活用の関連

分析結果（独立サンプルT検定）

- ・ 「退院支援」を業務負担と回答した群
→ 第2因子（情報共有・協働運用ICT）の活用度が有意に低い
- ・ $P = .044$

解釈

- ・ 情報共有・協働運用ICTの活用が進んでいるほど
→ 退院支援を負担と感じにくい傾向
- ・ 多職種連携が求められる精神科退院支援において
→ 情報共有の効率化が負担感に関連する可能性

留意点

- ・ 横断研究のため因果関係は不明
- ・ 組織文化・人員配置など第三要因の可能性
- ・ 今後は縦断研究・介入研究による検証が必要

考察③ 主観的負担感・ICT意識との関連

① ICT活用と業務負担感

- ・ ICT活用と主観的業務負担感の間に有意な関連なし

② ICT活用と効率化認識

- ・ 第2因子（情報共有・協働運用ICT）

→ 「業務効率が向上した」と有意に関連

- ・ $r = .281$ ($P < .001$)

→ 負担軽減よりも「効率化・連携円滑化」として実感

③ ICTスキルとの関連

- ・ ICTスキルが高い職員ほど

→ 業務効率向上を強く実感

- ・ $r = .318$ ($P < .001$)

示唆

- ・ 効果最大化には（ICT環境整備、人材育成）

- ・ 操作支援活用自信の向上が効率感・満足感向上につながる可能性

御清聴誠にありがとうございました