

表2 ART登録施設数・実施医師数(2次医療圏別)

都道府県名 (医療圏数)	2次医療圏名	圏内代表 郡市	登録施設数			実施医師数			治療周期数		
			体外受精胚移植 (空欄は0)	胚・卵凍結保存移植 (空欄は0)	顕微授精 (空欄は0)	(空欄は0)	(空欄は0)	(空欄は0)	体外受精胚移植 (空欄は0)	顕微授精 (空欄は0)	凍結融解胚移植 (空欄は0)
北海道 (21)	南渡島	函館	3	3	2	3	3	187	89	92	
	南樺山	江差									
	北渡島	八雲									
	札幌	札幌	17	16	13	35	32	737	1386	865	
	後志	小樽									
	南空知	岩見沢									
	中空知	砂川									
	北空知	深川									
	西胆振	室蘭	1	1	1	1	1	20		6	
	東胆振	苫小牧	3	3	2	4	4	42	99	78	
	日高	浦河									
	上川中部	旭川	3	3	3	7	7	142	106	119	
	上川北部	士別・名									
	富良野	富良野									
	留萌	留萌									
	宗谷	稚内									
	北網走	北見	1	1		2	2	17		1	
十勝	帯広										
釧路	釧路										
根室	根室										
(合計)			28	27	21	52	49	1145	1680	1161	
青森 (6)	津軽地域	弘前	3	3	2	4	4	190	198	42	
	八戸地域	八戸	2	2	1	2	2	79	4	12	
	青森地域	青森	3	3	2	5	5	175	66	28	
	西北五地	五所川原									
	上十三地	十和田									
	下北地域	むつ									
(合計)			8	8	5	11	11	444	268	82	
岩手 (9)	盛岡	盛岡	2	2	2	7	7	187	86	65	
	岩手中部	花巻									
	胆江	奥州									
	両磐	一関									
	気仙	大船渡									
	釜石	釜石									
	宮古	宮古									
	久慈	久慈									
	二戸	二戸									
(合計)			2	2	2	7	7	187	86	65	
宮城 (10)	仙南	白石									
	岩沼	名取	1	1	1	4	4	218	152	131	
	仙台	仙台	3	3	3	20	20	277	545	294	
	塩釜	塩釜	1			1	1				
	黒川	大和									
	大崎	大崎									
	栗原	栗原									
	登米	登米									
	石巻	石巻									
	気仙沼	気仙沼									
(合計)			5	4	4	25	25	495	697	425	
秋田 (8)	大館・鹿角	大館	1	1		2	2	30		8	
	鷹巣・阿仁	北秋田									
	能代・山本	能代									
	秋田周辺	秋田	3	3	1	5	5	339	68	72	
	本荘・由利	由利本荘									
	大曲・仙北	大仙									
	横手・平鹿	横手									
湯沢・雄勝	湯沢	1	1	1	1	1	12	2	2		
(合計)			5	5	2	8	8	381	70	82	
山形 (4)	村山	山形	3	3	3	9	9	217	73	15	
	最上	新庄									
	置賜	米沢	1	1	1	2	2	35	4	8	
	庄内	鶴岡	3	3	1	4	4	16	84	33	
(合計)			7	7	5	15	15	268	161	56	
福島 (7)	県北	福島	4	4	4	8	8	160	200	104	
	県中	郡山	3	3	1	6	6	81	213	106	
	県南	白河									
	会津	会津若松	3	3	1	4	4	94	21	27	
	南会津	南会津									
	相双	南相馬	1	1	1	1	1	11	7	6	
いわき	いわき	1	1	1	1	1	62	113	32		
(合計)			12	12	8	20	20	408	554	275	
茨城 (9)	水戸	水戸	4	4	3	12	11	393	374	80	
	日立	日立	1	1	1	1	1	72	43	30	
	鹿行	鹿嶋									
	土浦	土浦									

表2 ART登録施設数・実施医師数(2次医療圏別)

都道府県名 (医療圏数)	2次医療圏名	圏内代表都市	登録施設数			実施医師数		治療周期数		
			体外受精胚移植 (空欄は0)	胚・卵凍結保存 (空欄は0)	顕微授精 (空欄は0)	(除非常勤) (空欄は0)	体外受精胚移植 (空欄は0)	顕微授精 (空欄は0)	凍結融解胚移植 (空欄は0)	
	つくば	常総	2	2	1	8	8	96	48	
	取手・竜ヶ崎	龍ヶ崎								
	筑西・下妻	筑西	1	1	1	1	1	32		14
	古河・坂東	古河								
	常陸太田・ひたちなか	ひたちなか								
	(合計)		8	8	6	22	21	593	465	124
栃木	県北	大田原	3	3	3	7	7	53	11	16
(5)	県西	鹿沼								
	県東・央	宇都宮	6	6	6	12	12	569	671	396
	県南	栃木	1	1	1	4	4	22	21	9
	西毛	足利	1	1	1	1	1	2	11	6
	(合計)		11	11	11	24	24	646	914	429
群馬	前橋	前橋	4	3	3	9	9	188	282	187
(10)	高崎・安中	高崎	3	3	3	5	5	437	436	257
	渋川	渋川								
	藤岡	藤岡	1	1	1	1	1	4		
	富岡	富岡	1	1	1	3	3	9	9	20
	吾妻	中之条								
	沼田	沼田								
	伊勢崎	伊勢崎	1	1	1	1	1			
	桐生	桐生								
	太田・館林	太田	1	1	1	1	1	145		13
	(合計)		11	10	9	20	20	783	727	477
埼玉	東部	春日部	4	4	3	8	7	125	129	21
(9)	中央	さいたま	10	10	9	12	12	690	727	465
	西部第一	川越	5	5	4	13	12	402	177	211
	西部第二	坂戸	1	1	1	5	4	21	23	5
	比企	東松山	1	1	1	1	1	96		46
	秩父	秩父								
	児玉	本庄								
	大里	熊谷	1	1	0	1	1	17		6
	利根	行田	3	3	1	3	3	42	18	14
	(合計)		25	25	19	43	40	1393	1074	768
千葉	千葉	千葉	4	4	3	6	6	486	293	254
(9)	東葛南部	市川	6	6	3	12	10	243	206	90
	東葛北部	松戸	6	6	5	9	9	245	52	84
	印旛山武	成田	5	5	3	10	8	271	310	115
	香取海浜	銚子	1	1	1	1	1	6	2	
	夷隅長生	茂原								
	安房	鯨山	1	1	1	6	6	28		6
	君津	木更津	2	2	1	3	2	4	1	
	市原	市原	1	1	1	1	1	62	91	60
	(合計)		26	26	18	48	43	1345	955	609
東京	区中央部	千代田	21	21	18	64	61	935	870	578
(13)	区南部	品川	4	4	4	19	11	716	1323	220
	区西南部	目黒	12	12	9	26	26	1614	2125	1209
	区西部	新宿	8	8	7	43	41	4274	3167	9249
	区西北部	豊島	5	5	4	11	11	106	100	104
	区東北部	荒川	3	3	3	6	5	176	125	103
	区東部	墨田	4	4	3	9	9	506	781	396
	西多摩	青梅								
	南多摩	八王子	3	3	2	7	7	13	1	4
	北多摩西	立川	1	1	1	2	2	31		9
	北多摩南	武蔵野	5	5	4	10	8	367	326	141
	北多摩北	小平								
	島嶼	大島								
	(合計)		66	66	55	197	181	8758	8818	12013
神奈川	横浜北部	横浜鶴見	8	8	8	18	18	1283	1687	771
(11)	横浜西部	横浜西	3	3	2	4	4	378	293	207
	横浜南部	横浜中	4	4	3	12	12	353	164	305
	川崎北部	川崎高津	2	2	1	7	7	49	54	44
	川崎南部	川崎川崎	4	4	1	7	7	32		
	横須賀・三浦	横須賀								
	湘南東部	藤沢	2	2	1	3	3	17		1
	湘南西部	平塚	4	4	3	16	16	209	65	41
	県央	厚木	3	3	3	4	4	233	116	78
	県北	相模原	3	3	3	8	8	397	297	196
	県西	小田原	1	1	1	1	1	50	21	11
	(合計)		34	34	26	80	80	3001	2717	1654
新潟	村上	村上								
(13)	新発田	新発田								
	新潟	五泉								
	新潟	新潟	7	7	6	14	14	418	293	119

表2 ART登録施設数・実施医師数(2次医療圏別)

都道府県名 (医療圏数)	2次医療圏名	圏内代表 都市	登録施設数			実施医師数		治療周期数		
			体外受精胚移植 (空欄は0)	胚・卵凍結保存移植 (空欄は0)	顕微授精 (空欄は0)	(空欄は0)	(除非常勤) (空欄は0)	体外受精胚移植 (空欄は0)	顕微授精 (空欄は0)	凍結融解胚移植 (空欄は0)
	巻・三条	三条	1	1	1	1	1	20	25	7
	長岡	長岡	2	2	2	2	2	267	293	61
	小出	小千谷								
	六日町	南魚沼								
	十日町	十日町								
	柏崎	柏崎								
	上越	上越	2	2	2	3	3	41	45	24
	糸魚川	糸魚川								
	佐渡	佐渡								
	(合計)		12	12	11	20	20	746	656	211
富山	新川	魚津	1			2	1	86	2	
(4)	富山	富山	6	6	4	19	17	212	111	67
	高岡	高岡	4	4	1	11	9	181	3	18
	砺波	砺波	2	2	1	4	3	51		3
	(合計)		13	12	6	36	30	530	116	88
石川	南加賀	小松	1	1	1	2	2	497	1001	562
(4)	石川中央	金沢	8	8	5	17	15	368	388	385
	能登中部	七尾	2	2	1	2	2	20	5	3
	能登北部	輪島								
	(合計)		11	11	7	21	19	885	1394	950
福井	福井・坂井	福井	3	3	3	5	5	128	163	170
(4)	奥越	大野								
	丹南	越前	1	1	1	1	1			
	嶺南	敦賀	1	1	1	1	1	36	3	
	(合計)		5	5	5	7	7	164	166	170
山梨	中北	甲府	3	3	2	6	6	323	135	63
(4)	峡東	山梨								
	峡南	市川三郷								
	富士・東部	富士吉田								
	(合計)		3	3	2	6	6	323	135	63
長野	佐久	小諸	1	1		2	2	9		
(10)	上小	上田	1	1	1	1	1	19		6
	諏訪	岡谷								
	上伊那	伊那								
	飯伊	飯田	2	2	2	2	2	16	42	19
	木曾	木曾								
	松本	松本	3	3	3	4	4	67	113	37
	大北	大町								
	長野	長野	4	4	3	7	7	156	128	95
	北信	中野								
	(合計)		11	11	9	16	16	267	283	157
岐阜	岐阜	岐阜	9	9	5	13	13	237	566	257
(5)	西濃	大垣	2	2	1	4	4	102	124	56
	中濃	関								
	東濃	多治見	1	1	1	2	2	68	44	24
	飛騨	高山								
	(合計)		12	12	7	19	19	407	734	337
静岡	賀茂	下田								
(8)	熱海伊東	熱海								
	駿東田方	伊豆	4	4	4	9	7	107	301	171
	富士	富士	2	2	1	4	4	19		21
	静岡	静岡	4	4	2	9	9	24	89	113
	志太榛原	焼津	2	2	1	6	6	75	88	20
	中東遠	掛川	2	2	2	2	2	91	88	47
	西部	浜松	4	4	4	11	11	418	457	327
	(合計)		18	18	14	41	39	734	1023	699
愛知	名古屋	名古屋	19	19	14	44	44	2243	2296	1295
(11)	海部津島	津島								
	尾張中部	豊山								
	尾張東部	瀬戸	4	4	3	11	9	44	103	27
	尾張西部	一宮	4	4	3	7	7	42	111	46
	尾張北部	春日井	3	3	1	6	6	173	961	423
	知多半島	半田	2	2	1	3	3	135	34	16
	西三河北	豊田	2	2	2	2	2	324	443	608
	西三河南	岡崎	3	3	2	6	5	118	499	366
	東三河北	新城								
	東三河南	豊橋	4	4	3	8	8	246	169	218
	(合計)		41	41	29	87	84	3325	4616	3019
三重	北勢	桑名	7	6	6	13	12	311	227	218
(4)	中勢伊賀	津	3	3	3	6	4	122	59	3
	南勢志摩	松阪	2	2	1	3	3	140	131	71
	東紀州	尾鷲								
	(合計)		12	11	10	22	19	573	417	292
滋賀	大津	大津	3	3	3	5	5	217	41	51
(7)	湖南	草津	2	2	2	3	3	95	120	39
	甲賀	湖南								

表2 ART登録施設数・実施医師数(2次医療圏別)

都道府県名 (医療圏数)	2次医療圏名	圏内代表都市	登録施設数			実施医師数		治療周期数 (空欄は0)	顕微授精 (空欄は0)	凍結融解胚 使用 (空欄は0)
			体外受精胚移 植 (空欄は0)	胚・顕微授精 移植 (空欄は0)	顕微授精 (空欄は0)	(除非常勤) (空欄は0)				
	東近江	近江八幡								
	湖東	彦根	2	2	1	2	2	15	11	14
	湖北	長浜								
	湖西	高島								
(合計)			7	7	6	10	10	327	172	104
京都 (6)	丹後	宮津								
	中丹	福知山								
	南丹	亀岡	1	1	1	2	2	24	6	6
	京都・乙訓	京都	6	6	5	14	14	580	1460	378
	山城北	宇治								
	山城南	山城								
(合計)			7	7	6	16	16	604	1466	384
大阪 (8)	豊能	池田	6	6	4	12	12	880	670	398
	三島	摂津	2	2	2	6	6	157	192	175
	北河内	枚方	4	4	3	10	10	121	218	160
	中河内	東大阪	2	2	2	6	6	166	967	560
	南河内	松原	1	1	1	2	2	16	7	2
	堺市	堺	5	5	4	5	5	419	72	160
	泉州	和泉	3	3	2	13	13	381	316	243
	大阪市	大阪	19	19	17	50	50	1491	2370	1411
(合計)			42	42	35	104	104	3631	4812	3109
兵庫 (10)	神戸	神戸	8	8	6	22	21	1392	1724	989
	阪神南	尼崎	6	6	6	12	12	303	294	298
	阪神北	伊丹	3	3	3	5	5	60	4	10
	東播磨	明石	3	3	3	7	7	34	91	16
	北播磨	西脇	1	1	1	3	3	111		40
	中播磨	姫路	3	3	3	7	7	398	214	143
	西播磨	相生	2	2	2	4	4	47	9	
	但馬	豊岡	1	1		3	3	8		1
	丹波	篠山								
	淡路	洲本	1	1	1	2	2	7	23	18
(合計)			28	28	25	65	64	2360	2359	1515
奈良 (5)	奈良	奈良	3	3	2	4	4	302	251	174
	東和	天理	2	2	1	4	4			
	西和	大和郡山	1	1	1	1	1	9	24	27
	中和	大和葛田	2	2	1	3	3			
	南和	五條								
(合計)			8	8	5	12	12	311	275	201
和歌山 (7)	和歌山	和歌山	3	3	3	5	5	66	38	15
	那賀	紀の川								
	橋本	橋本								
	有田	有田								
	御坊	御坊								
	田辺	田辺								
	新宮	新宮								
(合計)			3	3	3	5	5	66	38	15
鳥取 (3)	東部	鳥取	3	3	3	3	3	139	73	63
	中部	倉吉								
	西部	米子	2	2	2	7	7	209	197	473
(合計)			5	5	5	10	10	348	270	536
島根 (7)	松江	松江	4	4	2	5	5	93	60	18
	雲南	雲南								
	出雲	出雲	2	2	2	4	4	46	76	6
	大田	大田								
	浜田	浜田								
	益田	益田								
	隠岐	隠岐の島								
(合計)			6	6	4	9	9	139	136	24
岡山 (5)	県南東部	岡山	6	6	6	15	14	264	582	363
	県南西部	倉敷	2	2	2	5	5	168	203	122
	高梁・阿新	高梁	1	1		2	2			
	真庭	真庭								
	津山・英田	津山	1	1	1	2	2	8	18	10
(合計)			10	10	9	24	23	440	803	495
広島 (7)	広島	広島	6	6	5	10	8	304	602	346
	広島西	大竹								
	呉	呉	2	2		2	2	28	12	7
	広島中央	東広島								
	尾三	三原								
	福山・府中	福山	2	2	1	2	2		161	102
	備北	福三次								
(合計)			10	10	6	14	12	332	775	455
山口 (9)	岩国	岩国								
	柳井	柳井								
	周南	周南	2	2	2	6	6	120	44	18
	防府	防府	1	1	1	3	3	6		

表2 ART登録施設・実施医師数(2次医療圏別)

都道府県名 (医療圏数)	2次医療圏名	圏内代表 都市	登録施設数		実施医師数		治療周期数			
			体外受精胚移植 (空欄は0)	胚・卵凍結保存 移植 (空欄は0)	顕微授精 (空欄は0)	(除非常勤) (空欄は0)	体外受精胚移植 (空欄は0)	顕微授精 (空欄は0)	凍結融解胚移植 (空欄は0)	
	山口	山口	1	1		1	1	17		5
	宇部・小野	宇部	1	1		4	4	36		
	下関	下関	2	2	1	2	2	127	133	7
	長門	長門								
	萩	萩								
(合計)			7	7	4	16	16	306	177	30
徳島	東部I	徳島	4	4	3	10	10	181	246	96
(6)	東部II	吉野川								
	南部I	小松島								
	南部II	美波								
	西部I	美馬								
	西部II	三好								
(合計)			4	4	3	10	10	181	246	96
香川	太川	さぬき								
(5)	小豆	小豆島								
	高松	高松	6	5	3	13	13	183	55	80
	中讃	丸亀	3	3	3	8	8	173	272	234
	三豊	観音寺	1	1		1	1	26		
(合計)			10	9	6	22	22	382	327	314
愛媛	宇摩	四国中央								
(6)	新居浜・西条	新居浜	2	2	2	3	3	165	23	6
	今治	今治	1	1	1	1	1	14	13	3
	松山	松山	5	5	4	6	6	258	364	70
	八幡浜・大洲	八幡浜								
	宇和島	宇和島	1	1		2	2	7		
(合計)			9	9	7	12	12	444	400	79
高知	安芸	室戸								
(4)	中央	高知	6	6	3	18	18	282	113	44
	高幡	須崎								
	幡多	四万十								
(合計)			6	6	3	18	18	282	113	44
福岡	福岡・糸島	福岡	11	11	7	21	21	1004	948	657
(13)	糟屋	古賀	1	1		1	1	16		
	宗像	宗像								
	筑紫	春日								
	甘木・朝倉	朝倉								
	久留米	久留米	3	3	2	7	7	460	273	219
	八女・筑後	筑後								
	有明	大牟田	1	1	1	1	1	65	13	10
	飯塚	飯塚								
	直方・鞍手	直方								
	田川	田川								
	北九州	北九州	2	2	2	5	5	1222	2919	814
	京築	行橋								
(合計)			18	18	12	35	35	2767	4153	1700
佐賀	中部	佐賀								
(5)	東部	鳥栖								
	北部	唐津								
	西部	伊万里								
	南部	武雄								
(合計)			0	0	0	0	0	0	0	0
長崎	長崎	長崎	3	3	1	6	6	143	166	136
(9)	佐世保	佐世保	1	1	1	2	2	32		18
	県央	諫早								
	県南	島原								
	県北	松浦								
	五島	五島								
	上五島	新上五島								
	舌岐	舌岐								
	対馬	対馬								
(合計)			4	4	2	8	8	175	166	154
熊本	熊本	熊本	6	6	5	12	12	270	205	102
(11)	宇城	宇土								
	有明	荒尾								
	鹿本	山鹿								
	菊池	菊池								
	阿蘇	阿蘇								
	上益城	御船								
	八代	八代	2	2	2	2	2	70	54	5
	芦北	水俣								
	球磨	人吉								
	天草	天草								
(合計)			8	8	7	14	14	340	259	107

表2 ART登録施設数・実施医師数(2次医療圏別)

都道府県名 (医療圏数)	2次医療圏名	圏内代表都市	登録施設数			実施医師数		治療周期数			
			体外受精胚移植 (空欄は0)	胚・卵凍結保存移植 (空欄は0)	顕微授精 (空欄は0)	(除非常勤) (空欄は0)	体外受精胚移植 (空欄は0)	顕微授精 (空欄は0)	凍結融解胚移植 (空欄は0)		
大分 (10)	東国東	国東									
	別府速見	別府	1	1		2	2	9			
	大分	大分	3	3	3	6	5	94	451	267	
	臼津	臼杵									
	佐伯	佐伯									
	大野	豊後大野									
	竹田直入	竹田									
	日田玖珠	日田									
	中津下毛	中津									
	宇佐高田	豊後高田									
(合計)			4	4	3	8	7	103	451	267	
宮崎 (7)	宮崎東諸	宮崎	2	2	2	4	4	120		15	
	都城北諸	都城	2	2	1	3	3	8	65	25	
	宮崎県北	延岡									
	日南串間	日南									
	西諸	小林									
	西都児湯	西都									
	日向入郷	日向	1	1		1	1				
(合計)			5	5	3	8	8	128	65	40	
鹿児島 (12)	鹿児島	鹿児島	4	4	4	5	5	245	349	202	
	指宿	指宿									
	南薩	枕崎									
	日置	いちき串木野									
	川薩	薩摩川内									
	出水	阿久根									
	伊佐	大口									
	始良	霧島	2	2	2	4	4	126	281	67	
	曾於	曾於									
	肝属	鹿屋									
	熊毛	西之表									
	奄美	奄美									
(合計)			6	6	6	9	9	371	630	269	
沖縄 (5)	北部	名護									
	中部	うるま	2	2	2	5	5	102	81	78	
	南部	那覇	5	5	4	14	14	249	482	682	
	宮古	宮古島									
	八重山	石垣									
(合計)			7	7	6	19	19	351	563	760	
ART登録施設数・実施医師数:日本産科婦人科学会平成19年9月30日現在							二次医療圏:平成18年3月31日現在、全国二次医療圏数:365				
治療周期数:日本産科婦人科学会に報告のあった551施設での平成18年1年間分											
(抹消された3施設での次の成績を含む):富山県新川医療圏(38.2.0)、大阪府豊能医療圏(90.82.31)、長崎県長崎医療圏(3.0.0)											

表3 施設内登録医師数別施設数

施設内登録医師数 (非常勤を含む)	施設数
1	285
2	150
3	66
4	44
5	31
6	11
7	5
8	2
9	3
10	1
11以上	2
計	600

表4 医師数からみた年間実施数の層別解析
 日本産科婦人科学会に報告のあった548施設での平成18年1年間分の実施数を基に作成
 実施数 (採別UET) 登録医師数(非常勤を含む)

実施数 (採別UET)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11以上	計
0	17	15	1	1								34
1~10	29	20	6	1	2							58
11~20	20	11	10	4	1							46
21~30	18	13	4	1	1	1						38
31~40	13	10	5	3		1	1					33
41~50	14	9	5	1	3				1			33
51~60	7	4	1	1	2							15
61~70	8	1	5			1				1		16
71~80	6	3	1			3						13
81~90	6	3	2	1	2							14
91~100	10	4		1	2		1					18
101~120	10	6	1	1	1	1						20
121~140	8	4	1	2	1							16
141~160	12	3	2	1	2	1						21
161~180	8	1	1	3		1	1					14
181~200	5	2	1	1			2					11
201~220	3	1										4
221~240	4	3	1	4	2							14
241~260	5	2	1	2	1		1					12
261~280	7	2	3		1	1						14
281~300	4			1	1							6
301~350	8	2	2	2	1	1						16
351~400	5	2	2	1								10
401~450	7	3		1	1							12
451~500	3	1										4
501~600		3	1	2					1			7
601~700	7	3	1	2								13
701~800	2	1	3	1								7
801~900	2	4	1		1							8
901~1000	1	1	1	1	1							4
1001~1500	1	4	2									7
1501~2000			1	1	2				2			6
2001~2500		1										1
2501~3000							1					1
3001~4000												
4001~5000				1								1
5001~10000												
10001~	250	142	64	40	28	11	5	2	3	1	2	548
計												

わが国の病院産婦人科勤務医の在院時間実態調査 その 1
「当直体制をとっている一般病院に勤務する医師について」

分担研究者：海野信也 北里大学医学部産婦人科学 教授

研究要旨

- 1) わが国の病院勤務産婦人科医の勤務実態を明らかにするため、比較的客観的に記録し、評価可能と考えられる「在院時間」に着目し、医師の勤務実態を反映する指標として必要な記録可能性、解析可能性の有無を検討する目的で研究を行った。
- 2) 日本産科婦人科学会産婦人科医療提供体制検討委員会との共同研究として実施し、日本産科婦人科学会卒後研修指導施設 750 施設の産婦人科責任者に郵送で依頼状を送るとともに、個人参加者を学会ホームページ上で募集した。調査項目は勤務する病院で規定された勤務開始・終了時刻、医師の年齢、性別、産婦人科医として経験年数、自発的に提供された開示可能な個人情報、1ヶ月間の病院への出勤時刻と退勤時刻（複数施設で勤務している場合は、非常勤施設での出勤時刻を含む）、あらかじめ決められているオンコールの開始・終了時刻とし、調査票に記入してもらい、結果を e-mail、FAX または郵送で回収した。出勤時刻より、その日の在院時間を計算した。
- 3) 一般病院勤務医 451 名、大学病院勤務医 172 名の解析可能データが得られた。一般病院勤務医のうち、がん診療専門施設勤務医を除き、444 名中で、当直体制のある一般病院勤務医が 364 名、当直体制のない一般病院勤務医が 80 名だった。当直体制のある一般病院勤務医 364 名を対象として、在院時間の実態を年齢と性別で層別して解析を行った。
- 4) 年齢は 41 ± 10 歳（平均±標準偏差、以下同様）、月間在院時間は 295 ± 61 時間だった。当直回数は 3.9 ± 2.5 回、休日日勤回数は 1.2 ± 1.0 回だった。29 歳以下では性別に関わりなく、もともと在院時間が長かった。30 歳代は特に女性に顕著に在院時間が減少し、40 歳代前半では 30 歳代より在院時間が長い傾向が認められた。40 歳代後半以降は男性では年齢とともに在院時間が減少する傾向が認められたが、女性では、報告者数が多くないので有意ではないものの、在院時間がむしろ増加する傾向が認められた。
- 5) 年齢層別在院時間分布の分析では、男性では、30 歳代までは、300-349 時間にピークがあったが、40 歳代前半ではより長時間の群と短時間の群にピークが分かれて二峰性を示した。これに対して女性では 29 歳以下の群では男性とほぼ同様の分布を示したが、30 歳代前半から後半にかけては、199 時間以下という在院時間の比較的短い報告例が一つのピークを示しており、300-349 時間とともに二峰性を示した。40 歳代前半では、基本的には男性と同様の 250-299 時間及び 350-399 時間の二峰性を示すことが明らかとなった。
- 6) 今回の調査によって、今後病院勤務産婦人科医の勤務条件の改善の一つの指標となるパラメータが得られた。今後は、今回その一端が明らかとなった「過酷な」病院勤務産婦人科医の勤務実態を改善し、その結果として「在院時間の短縮」を達成するための具体的な方策を立案し実行することが必要である。

【研究目的】

産婦人科医の勤務条件が過酷であることは、既に周知の事実となっている。平成 20 年度診療報酬改定では、ハイリスク分娩管理加算の大幅改定などを通じて、勤務医の勤務環境の改善を行うこととしており、それ以外にも多くの施策が実施されつつある。今後、それらの施策の有効性を評価し検証するためには、勤務医の勤務実態を客観的に示す指標が必要

となる。

しかし、現状ではどのような指標が適切か、明確になっていない。このため、診療科間や施設間の比較、なんらかの施策を実施したことによる効果等を客観的に検証することは難しい状態にある。一般には、このような指標としては労働時間をもっとも重要と考えられるが、医師の場合、管理的な業務、研究、研修に当てられた時間や待機時間等、患

者さんの診療時間だけが労働時間ではないと考えられること等のために、労働時間の定義や評価に関して多くの議論があり、コンセンサスが得られていない。このため、労働時間そのものを調査しても、データが同一の基準で収集されていることを確認するのが難しく、結果の信頼性について疑問の余地が生じる可能性がある。このような状況の打開をはかるため、比較的客観的に記録し、評価可能と考えられる「在院時間」に着目し、医師の勤務実態を反映する指標として必要な記録可能性、解析可能性の有無を検討する目的で研究を行った。現場の医師に全面的な協力を求める必要があり、日本産科婦人科学会産婦人科医療提供体制検討委員会との共同研究として実施することとし、各医師について1ヶ月間調査を行った。

【研究方法】

- 1) 調査項目：勤務する病院で規定された勤務開始・終了時刻、医師の年齢、性別、産婦人科医として経験年数、自発的に提供された開示可能な個人情報、1ヶ月間の病院への出勤時刻と退勤時刻（複数施設で勤務している場合は、非常勤施設での出勤時刻を含む）、あらかじめ決められているオンコールの開始・終了時刻
- 2) 調査方法：上記項目について調査票に記入し、結果をe-mail、FAXまたは郵送で回収した。
- 3) 調査協力依頼先：日本産科婦人科学会卒後研修指導施設750施設の産婦人科責任者に郵送で依頼状を送るとともに、個人参加者を学会ホームページ上で募集した。
- 4) 解析方法：出退勤時刻より、その日の在院時間を計算した。所定の勤務時間との差を時間外在院時間とした。勤務施設を一般病院と大学附属病院に分け、今回は一般病院のうち、当直体制をとっている病院で勤務する医師のデータを解析した。

【研究結果】

- 1) 一般病院勤務医451名、大学病院勤務医172名の解析可能データが得られた。一般病院勤務医のうち、がん診療専門施設勤務医を除き、444名中で、当直体制のある一般病院勤務医が364名、当直体制のない一般病院勤務医が80名だった。
- 2) 当直体制のある一般病院勤務医364名を対象として、在院時間の実態を年齢と性別で層別して解析を行った。
- 3) 年齢は41±10歳（平均±標準偏差、以下同様）、月間在院時間は295±61時間だった。当直回数は3.9±2.5回、休日日勤回数は1.2±1.0回だった。（表1）

表1 当直体制のある病院における産婦人科医の勤務実態

	年齢	月間在院時間	月間オンコール時間	月間勤務時間数	月間時間外在院時間	当直回数	休日日勤回数
平均	41	295	88	173	123	3.9	1.2
標準偏差	10	61	78	21	51	2.5	1.0
N	364	364	256	364	364	364	364
最大値	65	428	515	210	245	12	5
最小値	26	101	0	100	0	0	0

- 4) 女性医師は133名、男性医師は23名だった。年齢別、性別の解析結果を表2に示す。
- 5) 図1-3に月間在院時間を性別、年齢別に示した。29歳以下では性別に関わりなく、もともと在院時間が長かった。30歳代は特に女性に顕著に在院時間が減少し、40歳代前半では30歳代より在院時間が長い傾向が認められた。40歳代後半以降は男性では年齢とともに在院時間が減少する傾向が認められたが、女性では、報告者数が多くないので有意ではないものの、在院時間がむしろ増加する傾向が認められた。

図1 年齢層別 月間在院時間
当直体制のある一般病院 全体

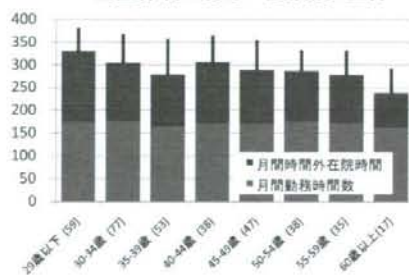
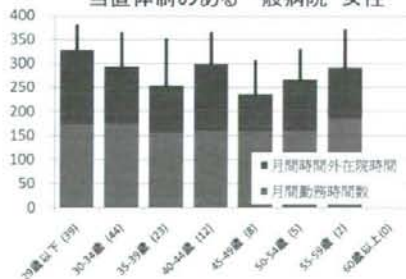


図2 年齢層別 月間在院時間
当直体制のある一般病院 女性



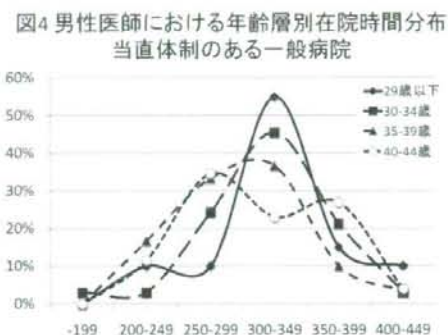
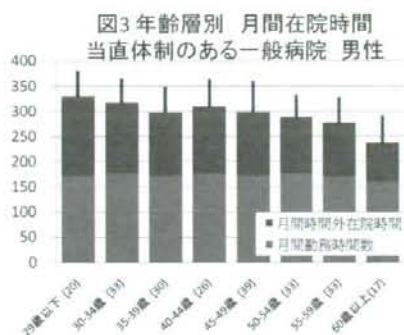
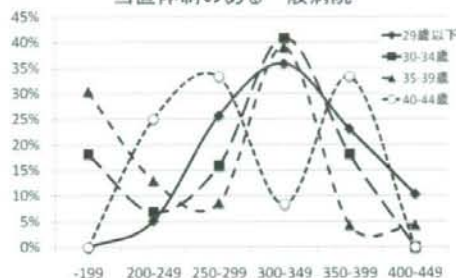


表2 当直体制の一般病院における産婦人科勤務医の在院時間の分布

年齢 (N)	月間在院時間 平均	月間勤務 時間 平均	月間時間外 在院時間 平均	月間在院時間 標準偏差	最大在院時間
全体					
29歳以下 (59)	329	174	155	48	428
30-34歳 (77)	304	177	127	60	406
35-39歳 (53)	279	167	112	75	406
40-44歳 (38)	307	173	135	54	402
45-49歳 (47)	288	171	117	63	393
50-54歳 (38)	286	176	110	43	370
55-59歳 (35)	278	173	105	49	390
60歳以上(17)	238	163	75	51	330
女性					
29歳以下 (39)	329	174	154	50	428
30-34歳 (44)	294	176	118	68	389
35-39歳 (23)	254	158	97	95	406
40-44歳 (12)	299	161	137	64	387
45-49歳 (8)	237	160	78	67	351
50-54歳 (5)	267	162	105	61	309
55-59歳 (2)	292	187	105	77	347
男性					
29歳以下 (20)	331	174	157	47	415
30-34歳 (33)	318	179	139	44	406
35-39歳 (30)	298	174	124	48	405
40-44歳 (26)	311	178	133	50	402
45-49歳 (39)	299	174	125	58	393
50-54歳 (33)	289	178	111	40	370
55-59歳 (33)	277	173	105	48	390
60歳以上(17)	238	163	75	51	330

図5 女性医師における年齢層別在院時間分布
当直体制のある一般病院



6) 図4.5に男性及び女性における40歳代前半までの年齢層別在院時間分布を示した。図4に示すように男性では、30歳代までは、300・349時間にピークがあったが、40歳代前半ではより長時間の群と短時間の群にピークが分かれて二峰性を示した。これに対して女性では29歳以下の群では男性とほぼ同様の分布を示したが、30歳代前半から後半にかけては、199時間以下という在院時間の比較的短い報告例が一つのピークを示しており、300・349時間とともに二峰性を示した。40歳代前半では、基本的には男性と同様の250・299時間及び350・399時間の二峰性を示すことが明らかとなった。

【考察】

- 1) 日本産科婦人科学会と共同ではじめての全国的な産婦人科勤務医の在院時間の実態調査を実施した。
- 2) 今回の調査では、施設間や記録者間の差が少ないことを期待して、1ヶ月間の全出勤日の出退勤時間すべての報告を求め、在院時間を計算した。このような方法をとることで、記録者の主観的な印象を排した、医師の勤務実態を評価する上で検証可能な数値を得ることが実際に可能かどうかを確認することが本調査の第一の目的であった。全国から多くの病院勤務産婦人科医がこの非常に労力を要する前方視的調査に積極的に参加してもらった結果となり、この方法が、検証可能な数値を得る上で有効であることが確認された。本調査手法は出勤に関してタイムカード管理が行われている施設では、非常に容易であり、反復調査も可能である。今回参加してもらった病院で、さらに追跡調査を行うこと、勤務緩和策を実施した前後でその効果を評価すること等の活用も可能と考えられる。
- 3) 在院時間は当然、実労働時間よりも長く計算される。その程度は明らかでないが、今回の調査対象が診療のみを業務とする一般病院であることを考慮すると、実質的には一日1時間以上の差があるとは考えにくく、月換算でも20時間以

表3 病院勤務小児科医の労働時間

年齢	週平均労働時間	医師数	標準偏差
20歳～	68.2	814	15.9
30歳～	62.9	1446	13.2
40歳～	58.9	1241	12.5
50歳～	52.5	664	11.3
60歳～	46.9	122	8.6
70歳～	46.0	23	13.8
80歳～	40.0	1	.

内として評価するのが妥当と考えられる。

- 4) 2005年の日本小児科学会の調査1)2)では次表に示すように平均労働時間は30歳代で月換算で250・260時間と推定される。また病院勤務外科医の平均労働時間は週68.8時間(日本外科学会アンケート調査による3))と報告されている。今回の月間平均295時間という当直体制のある病院勤務産婦人科医の在院時間から、病院勤務産婦人科医は小児科医よりは若干在院時間および労働時間が長く、外科医とはほぼ同程度と推定可能と考えられる。
- 5) 今回の調査は在院時間のみを対象としており院外の会議や学会活動等は一切考慮していない。数値の評価に際しては、管理者としてそれらの活動に多くの時間を費やしている40歳代後半から60歳代の医師の勤務実態は今回の調査では明らかにされていないことを考慮する必要がある。
- 6) 年齢による在院時間については、20歳代で長く、年齢とともに短くなるという全般的な傾向については、予測の範囲内と考えられたが、30歳代後半よりも40歳代前半で長くなるという傾向が統計的に有意ではないものの、男性医師においても観察された。
- 7) 女性医師のキャリアパスにおける出産・子育て要因の影響は在院時間の年齢別の変化においても明らかであり、20歳代には男性と全く同一であった平均在院時間及びその分布が30歳代では199時間以下という比較的短時間勤務者の出現という形で明確な変化を示した。40歳代にはいと男性医師と同様に、250・299時間と350・399時間の二峰性の分布を示した。
- 8) このような性別および年齢層による在院時間分布の違いには以下のような説明が考えられる。病院勤務産婦人科医は40歳代前半頃には責任のある立場であると同時に現場の主戦力であり、管理業務や指導業務をこなしながら、当直にも多くの時間を費やしている。しかし、このようなきわめて厳しい勤務条件から離れて、少し余裕のある(といっても過労死水準ではあるが)勤務となる医師も性別を問わず存在しており、その結果在院時間は男性においても二峰性の分

布をとることになる。女性医師においても結婚・出産・育児によって仕事のパターンを変える必要のなかった医師においては年齢とともに男性医師と全く同様の勤務を行っている。これに子育てが一段落した女性医師が、現場復帰を果たすことで、在院時間 250・300 時間の割合を増加させる。観察された状況を以上のような説明により一応説明することは可能だが、今回の調査結果自体からは上記の説明が真実であるという証拠はえられていない。

- 9) 今回の調査は cross-sectional なものであること、自発的な参加者を対象としており病院勤務産婦人科医の全体としての実態を反映しているという保証がないこと、等の限界があり、この調査のみによって、病院勤務産婦人科医の実態を判断することは妥当ではないと考えられる。今回の調査の重要性はむしろ、今後病院勤務産婦人科医の勤務条件の改善の一つの指標となるパラメータが得られたこと、そして（おそらく）それは他の診療科でも有効と考えられることである。

【研究成果の発表】

本研究の成果の一部は、2008年11月1日に開催された、日本産科婦人科学会・厚生労働科学研究費補助金・子ども家庭総合研究事業「分娩拠点病院の創設と産科2次医療圏の設定による産科医師の集中化モデル事業」（主任研究者 岡村州博）主催公開市民フォーラム「これからのお産のあり方を考える」兼 第4回拡大産婦人科医療提供体制検討委員会において発表した。

【文献】

- 1) 上原里程ら 時間外診療を含む小児科医の勤務時間 日本小児科学会雑誌 107(11): 1543,2003.
- 2) 日本小児科学会 病院小児科医の将来需要について 2005年
- 3) <http://www.iryogiren.net/report/gijiroku/080509file.pdf>

る。

- 10) 今後は、今回その一端が明らかとなった「過酷な」病院勤務産婦人科医の勤務実態を改善し、その結果として「在院時間の短縮」を達成するための具体的な方策を立案し実行することが必要である。産婦人科に限らず医療現場の状況はさらに悪化しつつあり、各病院の現場で積極的な改善策を緊急に実施することが、医療提供を確保するために強く求められている。

【結論】

- 1) 今後病院勤務産婦人科医の勤務条件の改善の一つの指標となるパラメータが得られた。
- 2) 今回その一端が明らかとなった「過酷な」病院勤務産婦人科医の勤務実態を改善し、その結果として「在院時間の短縮」を達成するための具体的な方策を立案し実行することが必要である。

緊急的産婦人科医療提供体制の確保における地方モデルの構築

分担研究者：海野信也 北里大学医学部産婦人科学 教授
研究協力者：金井 誠 信州大学医学部保健学科 教授

研究要旨

平成 17 年 6 月、長野県南部の飯田・下伊那 2 次医療圏では、年間約 1900 分娩を 6 医療施設で担っていたが、このうち 3 施設が翌年 3 月での分娩中止を表明したため、約 850 の分娩が受け入れ先を失う医療崩壊危機が勃発した。この地域唯一の 2 次医療機関である飯田市立病院（以下 1 病院）においても受け入れ不可能な状態であり、医療崩壊を回避するため、同地区の医療提供体制の再構築に取り組む必要が生じた。

地区広域連合、市町村長、保健所、医師会、医療機関の関係者からなる「産科問題懇談会」を立ち上げ、互いに連携・協力して事態を乗り切ることで一致し、産科共通カルテを作成して、正常妊婦の初診から 34 週未満の再診は 1 病院以外の 5 施設が担い、1 病院では妊娠 4 ヶ月と 8 ヶ月の健診と、34 週以後分娩までの管理を行うことになった。婦人科も癌検診や軽症の一般外来初診は他の 5 施設で対応した。1 病院での分娩数急増に対する受け入れ体制整備のため、信州大学からの派遣医師 1 名を増員し常勤 4 名とし、非常勤医師による外来援助も増加させた。また広域連合から 1 病院へ 5 億円の支援が決定され、分娩室の増築・分娩監視システム増設を行うとともに、助産師も増員した。地域住民には、新聞や広報をはじめ医療機関、市町村役場、保健師が診療体制の変化を周知した。

この結果 1 病院の平均分娩数は月 40 程度から、平成 18 年に入り急増し、8 月には 98 まで達したが、産科・婦人科・妊孕の各外来受診者数は、それぞれ平成 18 年 1 月の 713 人・517 人・155 人から平成 18 年 12 月には 601 人・415 人・87 人まで減少した。元来ハイリスク妊婦は全て 1 病院が対応していたので、分娩数の増加はほとんど正常分娩であり、帝王切開数や多胎分娩数にはほとんど変化が見られず、他医療機関からの緊急母体搬送も減少したことなどから、1 病院産婦人科医の過重労働感は以前と同等かむしろ軽減することができた。その結果、分娩制限を行うことなく、2 次医療機能も含めて産婦人科医療提供が維持され医療崩壊を回避することに成功した。

2 次医療圏に基幹病院が 1 施設しか存在せず、周囲の 1 次医療施設も非常に少なく、集約化する対象の病院もないような地域は、地方においては珍しいことではない。こうした地域での医療崩壊を防止する対策としては、2 次医療圏を再評価した上で、連携強化病院となりえる病院を周囲の 1 次医療施設、診療所が診療サポートし（長野県モデルでは公立・公的病院に限らず民間の地域分娩施設や分娩非対応施設にも協力していただく）、地域の住民の皆さんにも、疾患と病態に準じた受診形態に協力していただくという緊急対応が最も現実に即したプランと考える。

このような体制を拡充する中で、問題点を再評価し、地域の実情に見合った、緊急的産婦人科医療提供体制の確保における地方モデルの構築を行うことが重要である。

A. 研究目的

長野県南部の飯田下伊那地区は年間約1900分娩を扱う2次医療圏で、平成17年春まで公立の2次医療機関1病院(産科医3名、前年出生数537件)、公的1次病院A(2名、287件)、開業病院B(1名、47件)、診療所C(1名、521件)、D(1名、389件)、E(1名、130件)の計6施設で分娩を担っていた。同年6月、B病院とC診療所が翌年3月での分娩中止を表明、7月にはA病院も翌年3月での分娩中止を表明したため、約850の分娩が受け入れ先を失う医療崩壊危機が勃発した。

この事態に対応し、医療崩壊を回避する目的で、同地区の医療提供体制の再構築に取り組んだ。

B. 研究方法

平成17年8月に地区広域連合、市町村長、保健所、医師会、医療機関の関係者からなる「産科問題懇談会」を立ち上げ、互いに連携・協力して事態を乗り切ることで一致した。具体策として、産科はセミオープンシステムで1病院の外来負担軽減を図る。すなわち、正常妊婦の初診から34週末満の再診は1病院以外の5医療機関が担い、1病院では妊娠4ヶ月と8ヶ月の健診(+採血)と、34週以後分娩までの管理を行う。これに伴い産科共通カルテ(氏名、生年月日、分娩予定日、母親情報、健診情報、検査情報、特記事項が記入され、二つ折りで母子手帳に入るサイズ)を作成し、情報伝達省力化と情報共有を図った。また婦人科も癌検診や軽症の一般外来初診は原則として他の5医療機関で対応し、1病院の受診が必要と判断した場合に紹介する体制とした。人

的パワー・設備面でも1病院を分娩数増加に対応可能とする必要があり、信州大学からのローテート医師1名を増員し常勤4名とし、非常勤医師による外来援助も増加させた。広域連合から1病院へ5億円の支援が決定され、分娩室の増築・分娩監視システム増設を行うとともに、助産師増員(16名から22名)により「快適なお産」を損なわない努力も行った。地域住民には、新聞や広報をはじめ医療機関、市町村役場、保健師が診療体制の変化を周知した。

C. 研究結果

1病院では平成17年の平均分娩数は月40程度であったが、平成18年に入り急増し、8月には98まで達した。平成18年末の状況では月70-90程度となっている。一方、外来患者数は、産後1ヶ月健診は当然増加したが、産科外来・婦人科外来・妊孕外来は、周囲の1次医療機関への受診を誘導したため、それぞれ平成18年1月の713人・517人・155人から平成18年12月には601人・415人・87人まで減少した。また、助産師外来を充実させ産科外来担当医の労働をさらに軽減させることが可能になった。元来ハイリスク妊婦は全て1病院が対応していたので、分娩数の増加はほとんど正常分娩であり、帝王切開数や多胎分娩数にはほとんど変化が見られなかったこと、他医療機関からの緊急母体搬送も減ったことなどから、1病院産婦人科医の過重労働感は以前と同等かむしろ軽減できた面も生じる結果となった。

以上のような外来業務の負担軽減と、常勤医1名増員、非常勤医や助産師の増員、分娩室や病棟の拡充、などにより、分娩制

限を行うことなく、2次医療機能も含めて産婦人科医療提供が維持され医療崩壊を回避することに成功した。

地域住民も、産婦人科医減少の現状をよく理解してくださり、この体制への移行に、非常に協力的であった。1病院での分娩を経

験された妊婦さん達からも、大きな不満の声は挙がっていない。しかしながら、客観的な満足度調査が必要であり、平成19年2月～3月に、平成18年に分娩された方の中から約400名を抽出して行う予定である。

1 病院における分娩数と外来受診者数の推移

		分娩数				外来受診者数				
		経膈分娩	帝王切開	合計	双子	産科	1ヶ月健診	婦人科	不妊	合計
平成17年	7月	24	11	35	2					
	8月	26	6	32	1					
	9月	22	23	45	3					
	10月	31	11	42	2					
	11月	21	10	31	3					
	12月	28	13	41	0					
平成18年	1月	37	19	56	1	713	46	517	155	1431
	2月	44	19	63	2	674	51	397	129	1251
	3月	63	24	87	0	683	51	444	148	1326
	4月	58	20	78	3	598	78	369	114	1159
	5月	66	15	81	2	558	104	415	136	1213
	6月	62	19	81	3	604	82	467	107	1260
	7月	67	18	85	3	694	74	429	96	1293
	8月	79	19	98	0	746	94	490	100	1430
	9月	72	16	88	1	613	87	431	81	1212
	10月	63	26	89	2	663	117	443	96	1319
	11月	62	19	81	2	548	74	390	95	1107
	12月	53	17	70	1	601	76	415	87	1179

D・考案

平成17年度に行った長野県の産婦人科診療施設の実態調査で判明した現状は、まず第1に周産期医療に携わる産婦人科医師数が絶対的に不足していることであった。2次医療施設23施設中12施設が2人勤務体制であり、夜間救急を全て受け入れなが

ら当直とコール番を毎日交互に繰り返す、殆ど休みがない勤務状況を強いられていた。外来診療中に緊急帝王切開を行う際は外来を急遽休診にせざるをえない。このような状況で、2次医療施設の勤務医が、過重労働による開業の選択、県外他大学からの派遣医師引き上げ、女性医師の妊娠などで、

平成 16-18 年の 3 年間に、29 人も 2 次医療施設から離職した。

こうした中、平成 17 年の夏、長野県南部での 2 次医療圏において、唯一の基幹病院での診療が、平成 18 年春には受け入れ不可能な状態に陥り、地域の医療崩壊が起こる事態が勃発した。2 次医療圏に基幹病院が 1 施設しか存在せず、周囲の 1 次医療施設も非常に少なくなっており、集約化する対象の病院もない地域は、地方においては珍しいことではない。長野県南部のこの地域も同様であった。

この現状を踏まえて、医療崩壊を防止する対策を緊急に講じるためには、地域の産婦人科医がバラバラに診療を提供するのではなく、過重労働となっている 2 次医療施設の勤務医を、公的医療機関に限らず周囲の 1 次医療施設の医師達がサポートすることが必須であった。また、行政や病院管理者、なにより地域住民の協力と理解が必要であった。

今回の、医療崩壊を避けるために、立場の違いを乗り越えて地域が一体となった長野県南部での取り組みは、緊急的産婦人科医療提供体制の確保における地方モデルとなりうる。

長野県では 2 次医療施設での分娩比率が非常に高く、既に病院の集約化は自然淘汰的に進行してしまっていることが判明している。これは現時点で過重労働の 2 次医療

施設勤務医を緊急的に増員させる方策が困難であり、これ以上 2 次医療施設からの離職者が続いた場合、次に待っているのは広域な医療提供体制の崩壊であることを意味する。そしてその事態に 2~3 年以内に陥る危険性がある。したがって 2 次医療圏を再評価した上で、連携強化病院となりえる病院を周囲の 1 次医療施設、診療所が診療サポートし(長野県モデルでは公立・公的病院に限らず民間の分娩施設や分娩非対応施設にも協力していただく)、地域の住民の皆さんにも、疾患と病態に準じた受診形態に協力していただく、という緊急対応が最も現実に即したプランと考える。そして各地域で 2 次医療を含めた診療体制を維持しつつ、将来的には産婦人科医の増員を図り、過重労働から解放された産婦人科医が、地域の二次医療をしっかりと支え、その周囲に 1 次医療施設も適度に存在し、安心して住民が暮らせる環境を目指す。加えて、各自治体は、この緊急プランの実現に向け、関連医療機関に対する財政的援助を行うことが必要である。

このような体制を拡充する中で、問題点を再評価し、地域の実情に見合った、緊急的産婦人科医療提供体制の確保における地方モデルの構築を行うことが重要と考える。

平成 18-20 年度厚生労働科学研究費補助金子ども家庭総合研究事業
「分娩拠点病院の創設と産科 2 次医療圏の設定による産科医師の集中化モデル事業」
分担研究報告書
「産婦人科医療提供体制のグランドデザインの構築とそれに基づく緊急課題への対策の検討」

「長野県における周産期医療の現状と松本地区『出産子育て安心ネットワーク』事業の展開」

分担研究者：海野信也 北里大学医学部産婦人科学 教授
研究協力者：金井 誠 信州大学医学部保健学科 教授

研究要旨

- 1) 長野県における分娩取り扱い施設数は、最近 7 年間で 68→47 に減少し、31%が分娩を中止した。
- 2) 病院での出生割合は全国平均が 50%強であるのに対して長野県では平成 19 年で 76%に達している。高次病院が全分娩の 55%も担っており、救急搬送から悪性腫瘍の手術なども扱う高次病院での負担が増大している。
- 3) 高次病院には平成 16 年に 100 人の産婦人科医が勤務していたが、平成 19 年度までの 4 年間で 43 人が離職した。平成 20 年度も減少に歯止めがかからず、10 人の離職が見込まれている。
- 4) 松本市周辺地域は 3 市 6 町村で年間分娩数が約 4000 の 2 次医療圏に、分娩を扱う医療機関は、高次病院 4、開業医 3 の 7 施設しか存在していない。高次医療機関で診療機能が失われると、松本地区の医療提供は崩壊することになる。対策として松本広域地区 9 市町村、医師会が協力し『出産子育て安心ネットワーク』事業を発足させた。本事業では平成 20 年度補正予算で約 1200 万円を計上し、共通診療ノートを作成して医療圏全体で妊婦健診を分担し、分娩を扱う高次医療施設の外来負担の軽減をはかった。住民に対して現状と体制の周知を行うとともに、同時に基幹病院の勤務医に対し、研究奨励金を個人に支給することとした。
- 5) 医療資源の絶対的減少という状況に対して、根本的な解決にはほど遠い対策ではあるが、導入後、分娩医療機関の外来業務や時間外業務の軽減が図られ、徐々に効果が現れ始めており、本事業は緊急時の対策としては有効であることが示唆された。

【研究目的】

地域における分娩施設の減少を背景とする産科医療の崩壊状況の中で、長野県松本広域地区 9 市町村、医師会が協力して発足した『出産子育て安心ネットワーク』事業の展開状況を検討した。

【研究方法】

- 1) 長野県における直近の産科医療の状況について分析した。
- 2) 『出産子育て安心ネットワーク』事業の展開状況について分析した。

【研究結果】

- 1) 長野県の産科医療の現状：
(ア) 長野県における分娩取り扱い施設数は、最近 7 年間で 68→47 に減少し、31%が分娩を中止した。この事態から、帰省分娩不可能な医療圏の拡大のみならず、地域住民の分娩場所さえ確保困難な地域が広がっている。また病院での出生割合は全国平均が 50%強であるのに対して長野県では平成 19 年で 76%に達しており、診療所よりも病院での出生が非常に多いことが特徴である。しかも救急搬送を受け入れる高次病院が全分娩

の 55%も担っており、救急搬送から悪性腫瘍の手術なども扱う高次病院での負担がより増大していることを示している (図 1)。

- (イ) こうした高次病院には平成 16 年に 100 人の産婦人科医が勤務していたが、平成 19 年度までの 4 年間で 43 人が離職した。離職理由は、県外他大学人事で県外への異動 12 人、産休・育休 10 人、開業、結婚での県外流出 9 人などの順である。平成 20 年度も減少に歯止めがかからず、現時点で 10 人の離職が見込まれている (図 2)。

- (ウ) 一方、新人医師と結婚などでの流入も含め 16 人増加したが、43 人もの離職者を差し引きすると、4 年間で 27 人減少し、本年度中には通算 30 人以上減少する見込みで、高次病院数も 27 から 20 病院まで減少した (図 3)。

- 2) 『出産子育て安心ネットワーク』事業の展開：
このような状況下で信州大学が存在する松本地区でも、お産難民出現の危機が差し迫った。3 市 6 町村で年間分娩数が約 4000 の 2 次医療圏に、分娩を扱う医療機関は、高次病院 4、開業医 3 の

7施設しか存在せず、これ以上1施設でも、特に高次医療機関で診療機能が失われると、松本地域の医療提供は大きな崩壊を迎えることになる。このため松本広域地区9市町村、医師会が協力し『出産子育て安心ネットワーク』事業を発足させた。平成20年度補正予算で約1200万円程度の規模であるが、共通診療ノートを作成して医療圏全体で妊婦健診を分担して行い、分娩を扱う特に高次医療施設の外来負担を軽減するため、住民に現状と体制の周知を行った。同時に基幹病院の勤務医に対し、研究奨励金を個人に支給するという事業である(図4)。

- 3) 共通診療ノートは、A5版バインダー状で、母子手帳なども一緒に保管できるポケットを付け、この体制が必要な理由、具体的な体制の説明、月経歴・妊娠歴・既往歴・家族歴、妊婦自身で行う『症状からの自己判断』、カルテと同様に超音波写真を添付した毎回の健診記録、検査結果、各医療機関名簿、医療機関の地図、で構成されている(図5-1~4)。各医療機関独自に作成した妊婦向けの説明書や指導事項などを自由に加えることも可能である。運用として松本地域の妊婦は、妊娠確認の初診は4つの高次医療機関以外の医療機関(健診協力医療機関)を受診し、共通診療ノートが配布される。妊娠初診~妊娠10週の健診は4つの高次病院以外で行う。妊娠11~12週で希望する分娩医療機関へ紹介され分娩予約を行い、妊娠13~33週の間は、妊娠経過と分娩医療機関の過重労働状況に応じて、健診協力医療機関と共同した健診を行う。妊娠34週以降分娩までは分娩医療機関で健診を受ける。この体制で最も問題になるのは、健診協力医療機関が殆ど開業診療所で、休日や夜間の対応ができない場合が多いことである。そこで休日の昼間に予約外受診が必要な場合には、共通診療ノートを持参して、産婦人科当番医を受診することとした。平日、休日に限らず、夜間に予約外受診が必要な場合には、分娩予約をした医療機関

へ電話すれば必ず対応し、分娩予約のない方は、4つの高次病院のいずれかへ電話すれば必ず対応することとした。当番医や高次病院が初診であっても、共通診療ノートがあれば、それまでの妊娠状況を把握しての診察が可能になる。体制の導入にあたっては、地域住民の理解と周知が非常に重要であった。住民への説明要旨としては、この体制は地域全体が1つの分娩支援組織となることであり、診察室(健診協力医療機関)や分娩室(分娩医療機関)が、松本地域に点在しているイメージを持っていただき、周産期医療の現状を知った上で、受診形態の変化へ協力していただくことが重要であること。しかしながらこの体制は根本的な解決策ではなく、緊急避難的な対策であり、この体制でなんとか大規模な医療崩壊を阻止している間に、産婦人科医師の絶対数を倍増させない限り、根本的な解決には至らないことを繰り返し広報した。7月からこの体制を導入し、分娩医療機関の外来業務や時間外業務の軽減が図られ、徐々に効果が現れ始めている。

【考察】分娩施設と分娩取扱産婦人科医の減少という現実に直面して、地域における非分娩取扱医療機関および産婦人科医の協力による地域分娩環境の確保をめざして、『出産子育て安心ネットワーク』事業を実施した。根本的な解決にはほど遠い対策ではあるが、導入後、分娩医療機関の外来業務や時間外業務の軽減が図られ、徐々に効果が現れ始めている。

【結論】医療資源の絶対的減少という状況に対して、根本的な解決にはほど遠い対策ではあるが、導入後、分娩医療機関の外来業務や時間外業務の軽減が図られ、徐々に効果が現れ始めており、本事業は緊急時の対策としては有効であることが示唆された。

【研究成果の発表】

なし

図1 長野県の出生割合の特徴

	平成	16年	17年	18年	19年
病院での出生割合(%)		69	70	71	76
同上全国平均(%)		52	51	51	
高次病院での出生割合(%)			53	52	55

図2 高次病院を離職した産科医の人数と理由

	H16	H17	H18	H19	計	H20
他大学の人事で 県外へ異動	2	5	3	2	12	4
産休、育休	4	1	1	4	10	1+?
県外流出(開業、結婚など)	1	4	1	3	9	2
高次病院から県内で開業	2	1	2	2	7	1
定年、燃え尽き、病気など	1	1	0	3	5	2
計	10	12	7	14	43	10+?

図3 高次病院(勤務者数、病院数)の推移

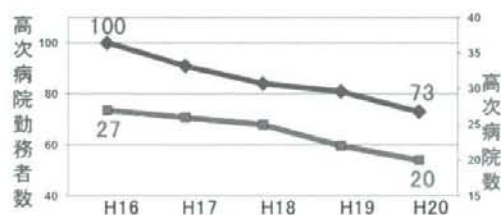


図4『出産子育て安心ネットワーク』事業

松本地域9市町村、医師会が協力して、
産科医・小児科医への支援を検討する
<平成20年度補正予算で約1200万円>

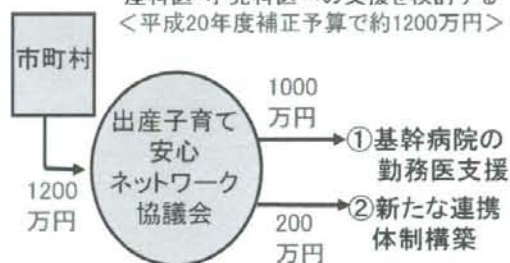


図5-1 共通診療ノート



図5-2 共通診療ノート



図5-4 共通診療ノート

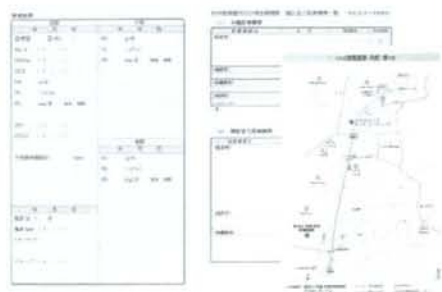


図5-3 共通診療ノート

