

議 事 要 旨

区 分	摘 要
日 時	令和 7 年 9 月 17 日（水） 17：30～17：45
会 議 名	令和 7 年度 第 3 回手術部連絡協議会
場 所	日亜ホール White（小）
出 席 者	別紙のとおり
欠 席 者	別紙のとおり
陪 席	別紙のとおり

議 事

1. 協議事項

(1) 稼働状況について

手術部川西助教より、資料 1-1～1-5 を基に説明があった。7 月、8 月いずれも高い稼働率を維持できている。手術室 11、12 については、稼働率が低いように見受けられるが、緊急帝王切開のために開けている部屋である。

また、予定手術時間から 4 時間以上もしくは 150%以上超過した手術に関しては、インシデント報告をお願いしている。引き続き、適正な手術時間の入力に協力いただきたい。

本件について、各委員からの異論はなく、承認された。

(2) その他

①大量出血による FTR 回避に関するマニュアルについて

安全管理部池本部長より、資料 2 を基に説明があった。原則、腹部領域手術において 3 科以上が参加する合同手術であって大量出血が見込まれる手術に関しては、あらかじめカンファレンスで適応を検討いただく。その後、上記に該当する手術については、事前に安全管理部長へ連絡後、安全管理部にて日程調整の上、手術部、救急集中治療科、麻酔科、輸血・細胞治療部を含めた術前合同カンファレンスを行う。議論の結果を別紙 1 に記録し、大量出血が危惧される手術が行われることを事前に病院長へ伝える仕組みとしている。また、術中に危機的出血と判断した場合、もしくはタイムアウト時の予想出血量の 2 倍に達した場合は、手術部長と安全管理部長へ連絡いただくこととしている。両部長が合議の上危機的出血と判断した場合は、手術の撤退を依頼することとなる。本マニュアルは、病院運営会議で公表、病院情報システム上にも掲載しているので、確認いただきたい。

本件について、各委員からの異論はなく、承認された。

②手術部安全対策マニュアル：遺残防止対策について

手術部川西助教より、資料 3 を基に説明があった。手術部で作成している安全対策マニュアルの体内異物遺残防止対策について、5 月の連絡協議会で一度確認いただいた内容であるが、この内容で最終形としてよいか各科で確認いただきたい。

滝沢部長より、修正が必要な箇所があれば、手術部まで連絡いただくよう依頼があった。

本件について、各委員からの異論はなく、承認された。

③手術部において保管中の医療機器の削減への協力依頼結果報告

手術部川西助教より、手術部で保管中の医療機器削減依頼の結果について説明があった。前回の連絡協議会で該当診療科へ医療機器一覧の資料を配布し、不要な機器について回答を依頼したが、今回の照会では、手術部の大型医療機器の廃棄や一時的な保管庫への移動が可能な機器の確保は難しいようであった。追加で不要な機

器があれば、手術部まで連絡いただきたい。また、今後は長期間未使用とみられる機器には張り紙を貼り、一定期間張り紙が剥がされていない機器に関しては、聞き取りを行った後に一時保管庫へ移動する運用で、機器の整理を進めていく予定である。

本件について、各委員からの異論はなく、承認された。

④手術室 2、7、9 の空調に関する設定変更に関して

手術部川西助教より、前回の連絡協議会の議題にあった手術室 2、7、9 の空調について、設定変更後の室温の変化等がないか確認があった。現時点では特に変化は見られず、今後もモニタリングの継続を行うこととした。

【次回開催予定：令和 7 年 11 月 26 日（水）17：30～（日亜ホール White 小）】

11 月の開催は会議室の都合上、第 4 週水曜に変更となる。

2025年度 手術部連絡協議会委員名簿

※徳島大学病院手術部規則第 4条第2項に基づく

R7.9.17

所 属		委員氏名 (関係副科長・副部長)	出 席	代理者又は陪席者氏名	代理出席 又は陪席
手 術 部 部 長 * 第 1 号		滝沢 宏光	○		
関 係 診 療 科 の 副 科 長 及 び 関 係 中 央 診 療 施 設 等 の 副 部 長 * 第 2 号 及 び 申 合 せ	循 環 器 内 科	山口 浩司		高橋 智紀	
	血 液 内 科	藤井 志朗	○	曾我部 公子	
	心 臓 血 管 外 科	菅野 幹雄	○	松本 遼太	
	食 道 乳 腺 甲 状 腺 外 科	井上 聖也		三崎 万理子	○
	呼 吸 器 外 科	鳥羽 博明			
	泌 尿 器 科	山本 恭代		楠原 義人	○
	消 化 器 ・ 移 植 外 科	齋藤 裕	○	柏原 秀也	
	小 児 外 科 ・ 小 児 内 視 鏡 外 科	森 大樹		齋藤 裕	○
	眼 科	柳井 亮二		篠原 輝実	山田 将之
	耳 鼻 咽 喉 科 ・ 頭 頸 部 外 科	佐藤 豪	○	近藤 英司	
	整 形 外 科	西庄 俊彦		眞鍋 裕昭	○
	皮 膚 科	村尾 和俊		中島 美世	
	形 成 外 科 ・ 美 容 外 科	安倍 吉郎		峯田 一秀	中川 舞
	脳 神 経 外 科	島田 健司		高麗 雅章	○
	麻 酔 科	角田 奈美		笠井 飛鳥	川西 良典
	精 神 科 神 経 科 ・ 心 身 症 科	中瀧 理仁		増田 太利志	
	小 児 科	杉本 真弓		本間 友佳子	
	産 科 婦 人 科	吉田 加奈子		乾 宏彰	○
	歯 科 口 腔 外 科 （ 口 腔 内 科 ）	桃田 幸弘		可児 耕一	
	歯 科 口 腔 外 科 （ 口 腔 外 科 ）	工藤 景子		上杉 篤史	○
	歯 科 口 腔 外 科 （ 歯 科 麻 酔 科 ）	高石 和美		西川 美佳	○
	手 術 部	富山 芳信	○	川西 良典	○
	放 射 線 部 * 医 科	音見 暢一		新井 悠太	
	放 射 線 部 * 歯 科	前田 直樹	○	近藤 智之	
	救 急 集 中 治 療 科	板垣 大雅		百田 和貴	
	輸 血 ・ 細 胞 治 療 部	曾我部 公子	○	藤井 志朗	
	安 全 管 理 部	大坂 朱美	○	山口 真理	
	感 染 制 御 部	後藤 さおり	○		
	物 流 セ ン タ ー	近藤 武	○		
副 看 護 部 長 * 第 3 号		原田 路可	○		
手 術 部 看 護 師 長 * 第 4 号		藤本 理恵子	○		
物 流 セ ン タ ー 副 看 護 師 長 * 第 4 号		(兼任 原田 路可)	－		
手 術 部 副 看 護 師 長 * 第 5 号		池添 照代			
医 事 課 副 課 長 * 第 6 号		藤原 慶一	○		
ME 管 理 セ ン タ ー 臨 床 工 学 技 士 * 第 7 号		坂東 直紀	○		

陪席

安全管理部 部長
医療支援係 係長
医療支援係 係員

池本 哲也
高橋 久美子
阿部 佑奈

協議事項

(1) 稼働状況について

- ① 7月分は報告済。8月分は別紙参照。 【資料 1-1～1-5】

(2) その他

- ① 大量出血による FTR 回避に関するマニュアルについて 【資料 2】

- ② 手術部安全対策マニュアル：遺残防止について 【資料 3】

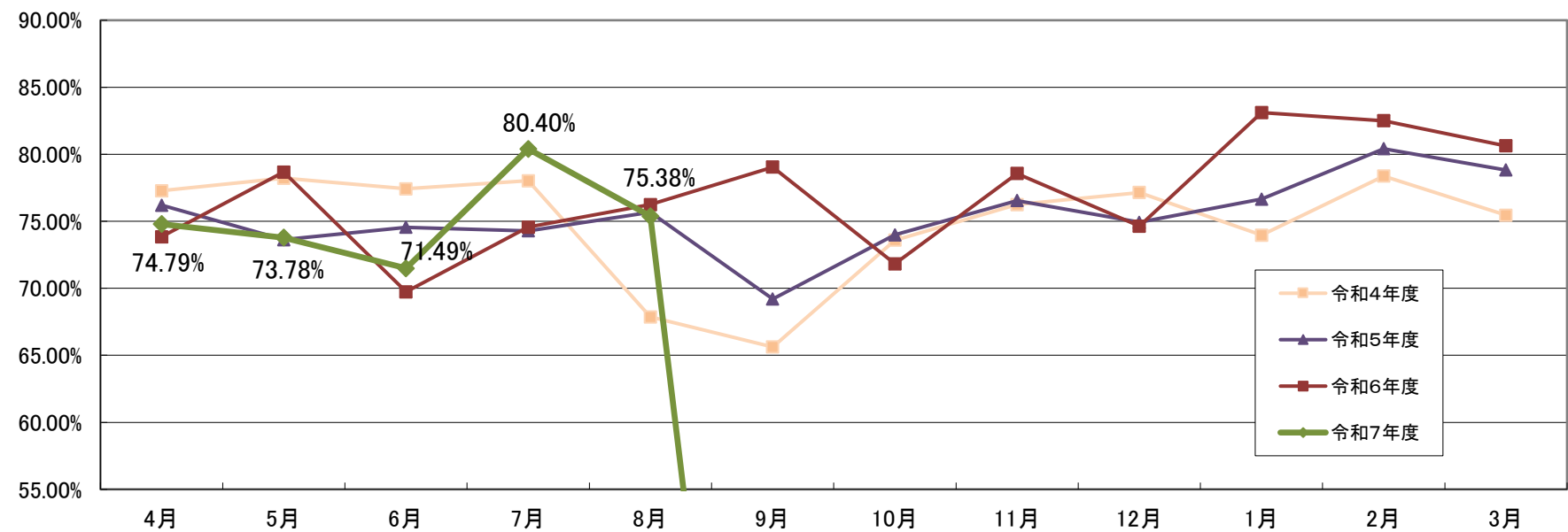
- ③ 手術部において保管中の医療機器の削減への協力依頼結果報告

- ④ 手術室 2、7、9 の空調に関する設定変更に関して

【次回開催予定：令和 7 年 11 月 26 日（水）17：30～ 日亜ホール White 小】

※11 月は会議室の都合上、第 4 水曜に開催いたします。

令和4年～令和7年度 手術室稼働率の推移(手術室数に対する稼働率)



手術室番号	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
1-A	109.90%	118.49%	95.40%	111.02%	98.78%								106.72%
1-B													
2	80.08%	95.58%	96.33%	84.64%	94.85%								90.15%
3	83.85%	73.56%	68.98%	85.64%	78.60%								78.24%
4	73.09%	69.56%	64.34%	86.62%	81.99%								75.22%
5	73.21%	74.96%	79.25%	78.83%	79.78%								77.22%
6	81.59%	78.61%	75.48%	91.41%	83.82%								82.29%
7	85.99%	88.26%	103.33%	91.10%	97.75%								93.27%
8	62.44%	58.05%	56.28%	70.43%	63.30%								62.21%
9	93.73%	81.80%	78.56%	85.60%	88.15%								85.58%
10	55.03%	64.49%	53.81%	69.48%	67.32%								62.02%
11	17.73%	31.42%	35.87%	40.00%	43.55%								33.70%
12													
13	69.26%	47.82%	41.88%	51.43%	32.92%								48.85%
14	82.96%	67.29%	75.65%	92.95%	68.11%								77.73%
15	78.16%	82.98%	75.71%	86.49%	76.39%								80.01%
合計	74.79%	73.78%	71.49%	80.40%	75.38%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	75.23%

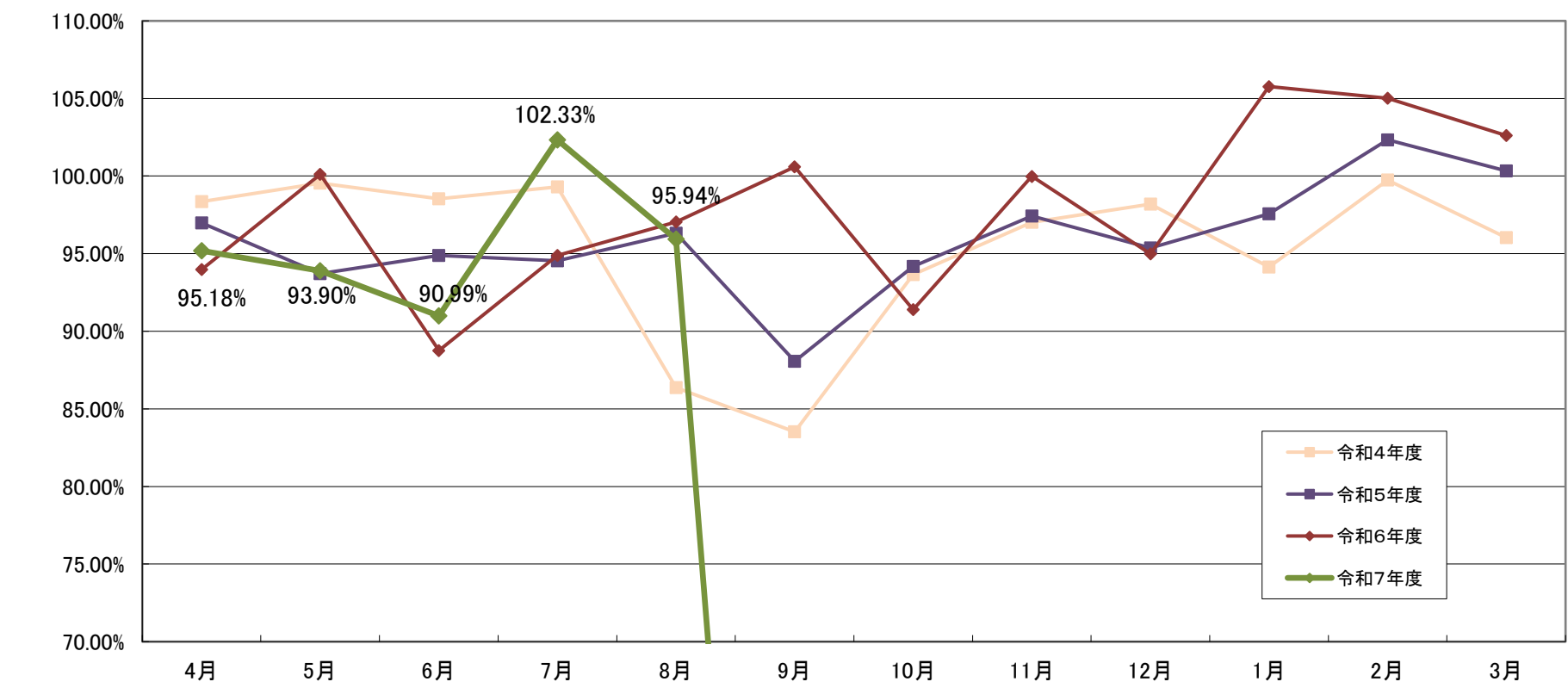
※H28.2から14室で算出

診療日数	21	20	21	22	20	20	22	18	20	19	18	21	242
------	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----

1日当時間	8:00
-------	------

【計算式】 在室時間÷(8時間×診療日数×手術室数)

令和4年～令和7年度 手術室稼働率の推移(列数に対する稼働率)



区分	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
稼働率	95.18%	93.90%	90.99%	102.33%	95.94%								95.75%

※H28.2から11列で算出

診療日数	21	20	21	22	20	20	22	18	20	19	18	21	242
------	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----

1日当時間	8:00
-------	------

【計算式】 在室時間÷(8時間×診療日数×列数)

令和7年度 手術室稼働率調(手術室数に対する稼働率)

手術室番号	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
1-A	109.90%	118.49%	95.40%	111.02%	98.78%								106.72%
1-B													
2	80.08%	95.58%	96.33%	84.64%	94.85%								90.15%
3	83.85%	73.56%	68.98%	85.64%	78.60%								78.24%
4	73.09%	69.56%	64.34%	86.62%	81.99%								75.22%
5	73.21%	74.96%	79.25%	78.83%	79.78%								77.22%
6	81.59%	78.61%	75.48%	91.41%	83.82%								82.29%
7	85.99%	88.26%	103.33%	91.10%	97.75%								93.27%
8	62.44%	58.05%	56.28%	70.43%	63.30%								62.21%
9	93.73%	81.80%	78.56%	85.60%	88.15%								85.58%
10	55.03%	64.49%	53.81%	69.48%	67.32%								62.02%
11	17.73%	31.42%	35.87%	40.00%	43.55%								33.70%
12													
13	69.26%	47.82%	41.88%	51.43%	32.92%								48.85%
14	82.96%	67.29%	75.65%	92.95%	68.11%								77.73%
15	78.16%	82.98%	75.71%	86.49%	76.39%								80.01%
合計	74.79%	73.78%	71.49%	80.40%	75.38%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	75.23%

診療日数	21	20	21	22	20	20	22	18	20	19	18	21	242
------	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----

1日当時間	8:00
-------	------

【計算式】稼働率＝手術時間÷(8時間×診療日数×手術室数)

令和7年度 手術室稼働率調(列数に対する稼働率)

区分	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
合計	95.18%	93.90%	90.99%	102.33%	95.94%								95.75%

※11列で算出

診療日数	21	20	21	22	20	20	22	18	20	19	18	21	242
------	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----

1日当時間	8:00
-------	------

【計算式】手術時間÷(8時間×診療日数×列数)

2025年度各科月別件数

資料1-2

件数	6 月			7 月			8 月		
時間	合計	全麻	その他	合計	全麻	その他	合計	全麻	その他
消化器外科	46	46	0	67	66	1	55	54	1
	162:30	162:30	0:00	225:00	223:30	1:30	202:41	201:54	0:47
小児外科	13	13	0	21	21	0	17	17	0
	25:41	25:41	0:00	40:53	40:53	0:00	38:34	38:34	0:00
食乳甲外科	39	38	1	38	36	2	31	30	1
	130:36	129:22	1:14	137:02	133:08	3:54	87:31	86:00	1:31
呼吸器外科	21	21	0	18	18	0	26	26	0
	86:48	86:48	0:00	70:59	70:59	0:00	110:23	110:23	0:00
整形外科	64	39	25	77	52	25	78	49	29
	200:19	150:54	49:25	253:49	202:43	51:06	246:09	191:58	54:11
脳神経外科	49	42	7	41	33	8	32	31	1
	183:50	166:59	16:51	183:48	171:37	12:11	155:34	153:41	1:53
心臓血管外科	35	33	2	40	36	4	21	20	1
	180:28	176:00	4:28	200:13	196:40	3:33	98:21	97:01	1:20
泌尿器科	54	39	15	51	39	12	50	35	15
	169:38	152:31	17:07	152:43	139:16	13:27	145:17	129:28	15:49
眼科	116	18	98	125	21	104	110	25	85
	140:26	32:06	108:20	156:18	37:46	118:32	140:42	51:14	89:28
耳鼻咽喉科	35	34	1	41	41	0	30	30	0
	99:07	98:06	1:01	126:40	126:40	0:00	100:55	100:55	0:00
産科婦人科	59	35	24	73	44	29	52	37	15
	135:54	103:59	31:55	186:33	150:32	36:01	139:36	118:24	21:12
形成外科	33	18	15	53	28	25	49	34	15
	89:01	64:16	24:45	136:59	100:33	36:26	126:21	106:09	20:12
精神科神経科	5	5	0	2	2	0	2	2	0
	1:41	1:41	0:00	0:38	0:38	0:00	0:36	0:36	0:00
小児科	2	2	0	4	4	0	7	7	0
	5:06	5:06	0:00	14:00	14:00	0:00	14:02	14:02	0:00
麻酔科	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00
その他	6	6	0	14	14	0	13	13	0
	14:36	14:36	0:00	33:22	33:22	0:00	33:53	33:53	0:00
口腔内科	9	7	2	12	11	1	12	10	2
	31:56	29:29	2:27	32:55	31:14	1:41	24:54	22:14	2:40
口腔外科	26	17	9	31	22	9	25	17	8
	59:47	46:58	12:49	72:13	58:45	13:28	59:50	51:21	8:29
その他歯科	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00
	合計	全麻	局麻	合計	全麻	局麻	合計	全麻	局麻
医科 合計	577	389	188	665	455	210	573	410	163
	1625:41	1370:35	255:06	1918:57	1642:17	276:40	1640:35	1434:12	206:23
歯科 合計	35	24	11	43	33	10	37	27	10
	91:43	76:27	15:16	105:08	89:59	15:09	84:44	73:35	11:09
医科歯科合計	612	413	199	708	488	220	610	437	173
	1717:24	1447:02	270:22	2024:05	1732:16	291:49	1725:19	1507:47	217:32

8月	2024年度	2025年度	前年同月差
総件数(件)	643(20日)	610(20日)	33 減
総滞在時間(時間)	1814	1725	89時間減

		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
消化器外科	2023	63	54	57	48	61	53	61	61	49	49	54	53	663
	2024	60	69	52	53	53	54	62	51	68	58	51	56	687
	2025	58	64	46	67	55	0	0	0	0	0	0	0	290
小児外科	2023	8	9	10	12	25	8	12	19	20	22	14	18	177
	2024	11	11	13	18	18	10	10	14	17	16	15	18	171
	2025	19	19	13	21	17	0	0	0	0	0	0	0	89
食乳甲外科	2023	32	42	32	41	37	29	30	36	41	36	31	35	422
	2024	41	40	35	39	32	38	41	36	34	33	38	43	450
	2025	43	31	39	38	31	0	0	0	0	0	0	0	182
呼吸器外科	2023	18	26	17	24	22	19	23	25	34	22	17	23	270
	2024	20	18	21	26	22	22	28	24	27	25	21	29	283
	2025	22	17	21	18	26	0	0	0	0	0	0	0	104
整形外科	2023	55	42	69	44	73	62	48	66	57	65	54	63	698
	2024	59	66	55	68	75	73	61	70	57	64	66	58	772
	2025	59	60	64	77	78	0	0	0	0	0	0	0	338
脳神経外科	2023	32	37	37	28	38	38	38	30	34	42	37	38	429
	2024	45	39	27	44	31	33	29	56	33	43	39	49	468
	2025	45	38	49	41	32	0	0	0	0	0	0	0	205
心臓血管外科	2023	43	34	38	26	25	14	28	24	21	22	29	31	335
	2024	27	32	23	23	27	24	26	22	22	28	17	24	295
	2025	36	20	35	40	21	0	0	0	0	0	0	0	152
泌尿器科	2023	53	52	54	55	56	39	42	49	45	38	37	42	562
	2024	45	56	46	49	51	50	57	45	45	44	45	55	588
	2025	55	53	54	51	50	0	0	0	0	0	0	0	263
眼科	2023	115	94	117	92	103	94	121	83	97	106	94	104	1,220
	2024	120	120	120	131	124	113	126	151	123	128	134	127	1,517
	2025	138	135	116	125	110	0	0	0	0	0	0	0	624
耳鼻咽喉科	2023	30	26	29	36	39	27	27	33	33	32	36	40	388
	2024	40	31	38	43	35	35	44	38	44	35	32	45	460
	2025	33	27	35	41	30	0	0	0	0	0	0	0	166
産婦人科	2023	55	59	67	55	61	63	65	56	58	56	62	61	718
	2024	62	75	52	67	61	46	66	48	58	64	59	52	710
	2025	53	61	59	73	52	0	0	0	0	0	0	0	298
形成外科	2023	31	32	50	35	46	37	39	34	44	34	47	42	471
	2024	36	44	30	41	46	41	48	43	39	44	40	39	491
	2025	37	44	33	53	49	0	0	0	0	0	0	0	216
精神科神経科	2023	3	3	10	15	3	8	11	23	26	16	15	27	160
	2024	9	16	10	16	13	11	8	2	11	14	16	29	155
	2025	15	15	5	2	2	0	0	0	0	0	0	0	39
小児科	2023	7	6	11	6	10	7	4	10	5	3	5	2	76
	2024	5	2	4	3	10	5	8	6	9	5	3	4	64
	2025	7	5	2	4	7	0	0	0	0	0	0	0	25
麻酔科	2023	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	2
	2024	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	2025	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
その他	2023	8	2	3	9	12	10	11	11	11	11	10	10	108
	2024	8	9	8	9	10	8	11	8	7	6	4	4	92
	2025	8	11	6	14	13	0	0	0	0	0	0	0	52

		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
口腔内科	2023	10	11	11	11	13	8	11	7	8	10	7	6	113
	2024	9	10	10	12	10	11	10	11	10	11	7	10	121
	2025	11	8	9	12	12	0	0	0	0	0	0	0	52
口腔外科	2023	28	27	33	26	27	17	24	30	22	15	26	25	300
	2024	23	22	29	28	25	26	31	21	21	25	25	28	304
	2025	31	24	26	31	25	0	0	0	0	0	0	0	137
その他歯科	2023	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
	2024	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
	2025	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
医科 合計	2023	553	518	601	527	611	508	560	560	575	555	542	589	6,699
	2024	588	628	534	630	608	563	625	614	594	607	580	632	7,203
	2025	628	600	577	665	573	0	0	0	0	0	0	0	3,043
歯科 合計	2023	38	38	44	37	40	25	36	37	30	25	33	31	414
	2024	32	32	39	40	35	37	41	33	31	36	32	38	426
	2025	42	32	35	43	37	0	0	0	0	0	0	0	189

		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
医科歯科合計	2023	591	556	645	564	651	533	596	597	605	580	575	620	7,113
	2024	620	660	573	670	643	600	666	647	625	643	612	670	7,629
	2025	670	632	612	708	610	0	0	0	0	0	0	0	3,232

時間差 2 時間以上

資料1-4

■時間差4時間以上

手術日	実施診療科1	手術 予定時間	手術所要 時間(1回目)	時間差	率 (%)	確定術式1
2025/7/2	心臓血管外科	4:00	6:12	2:12	55	ステントグラフト内挿術（胸部大動脈）
2025/7/4	心臓血管外科	3:00	9:45	6:45	225	冠動脈、大動脈バイパス移植術（2本以上）
2025/7/8	産科婦人科	2:30	4:38	2:08	85	腹腔鏡下腔式子宮全摘術
2025/7/9	泌尿器科	4:00	7:38	3:38	91	腹腔鏡下腎悪性腫瘍手術（内視鏡手術用支援機器を用いるもの）
2025/7/9	心臓血管外科	3:30	6:12	2:42	77	血管移植術、バイパス移植術（その他の動脈）
2025/7/10	心臓血管外科	4:00	8:21	4:21	109	MVP+TAP+Maze
2025/7/14	食乳甲外科	8:00	10:16	2:16	28	縦隔鏡下食道悪性腫瘍手術（頸部、腹部）
2025/7/23	心臓血管外科	6:00	29:51	23:51	398	大動脈瘤切除術（胸腹部大動脈）
2025/7/27	産科婦人科	2:00	4:55	2:55	146	子宮付属器腫瘍摘出術（両側）（腹腔鏡によるもの）
2025/7/28	脳神経外科	3:00	5:15	2:15	75	K178 脳血管内手術（脳動静脈奇形塞栓術）
2025/7/29	脳神経外科	10:00	13:38	3:38	36	K172 脳動静脈奇形摘出術
2025/8/4	心臓血管外科	5:00	12:51	7:51	157	部分弓部置換
2025/8/5	呼吸器外科	3:30	7:41	4:11	120	胸腔鏡下肺悪性腫瘍手術 3肺葉切除術又は1肺葉を超えるもの
2025/8/6	呼吸器外科	13:00	20:30	7:30	58	開胸 胸膜切除／肺剥皮術
2025/8/12	心臓血管外科	2:00	6:44	4:44	237	Fogarty血栓除去術
2025/8/14	呼吸器外科	3:00	5:03	2:03	68	胸骨洗浄ドレナージ
2025/8/19	産科婦人科	3:00	8:03	5:03	168	ロボット支援腹腔鏡下子宮全摘術（入院料含む）
2025/8/20	泌尿器科	4:30	7:29	2:59	66	腹腔鏡下腎悪性腫瘍手術（内視鏡手術用支援機器を用いるもの）
2025/8/20	心臓血管外科	6:00	8:17	2:17	38	両方向性グレン（ヘミフォンタン）手術
2025/8/26	脳神経外科	6:00	8:08	2:08	36	K154-2 てんかん手術（焦点切除術 側頭葉切除術 脳梁離断術）
2025/8/28	消化器外科	4:30	7:22	2:52	64	ロボット支援下肝切除術
2025/8/29	消化器外科	4:00	6:33	2:33	64	ロボット支援下膵体尾部切除術

前月比	7 月	8 月
2 時間以上	11 件	11 件
4 時間以上	3 件	5 件

時間差率 50%以上

■ 100%以上/ ■ 150%以上/ ■ 200%以上

手術日	実施 診療科1	手術 予定時間	手術所要時 (1回目)	時間差	率 (%)	確定術式1
2025/7/1	脳神経外科	2:00	3:02	1:02	52	K180 頭蓋骨形成手術 2 硬膜形成を伴うもの
2025/7/2	心臓血管外科	4:00	6:12	2:12	55	ステントグラフト内挿術 (胸部大動脈)
2025/7/2	耳鼻咽喉科	2:00	3:27	1:27	73	鼓室形成手術
2025/7/3	消化器外科	3:00	4:43	1:43	57	ロボット支援下S状結腸切除術
2025/7/4	心臓血管外科	3:00	9:45	6:45	225	冠動脈、大動脈バイパス移植術 (2 本以上)
2025/7/4	眼科	1:15	2:21	1:06	88	硝子体茎頭顕微鏡下離断術 (網膜付着組織を含むもの)
2025/7/7	眼科	1:00	1:42	0:42	70	硝子体茎頭顕微鏡下離断術 (網膜付着組織を含むもの)
2025/7/7	眼科	1:00	2:00	1:00	100	硝子体茎頭顕微鏡下離断術 (その他)
2025/7/8	産科婦人科	2:30	4:38	2:08	85	腹腔鏡下腔式子宮全摘術
2025/7/9	泌尿器科	4:00	7:38	3:38	91	腹腔鏡下腎悪性腫瘍手術 (内視鏡手術用支援機器を用いるもの)
2025/7/9	心臓血管外科	3:30	6:12	2:42	77	血管移植術、バイパス移植術 (その他の動脈)
2025/7/9	整形外科	1:30	2:58	1:28	98	椎弓切除術 (腰椎)
2025/7/10	心臓血管外科	4:00	8:21	4:21	109	MVP+TAP+Maze
2025/7/14	眼科	1:00	2:07	1:07	112	硝子体茎頭顕微鏡下離断術 (網膜付着組織を含むもの)
2025/7/15	眼科	0:30	1:03	0:33	110	水晶体再建術 眼内レンズを挿入する場合 その他のもの (片側)
2025/7/16	心臓血管外科	2:30	4:14	1:44	69	ステントグラフト内挿術 (腹部大動脈)
2025/7/16	産科婦人科	1:00	1:33	0:33	55	帝王切開術 (選択帝王切開術)
2025/7/18	眼科	0:30	0:52	0:22	73	眼瞼挙筋前転法
2025/7/23	心臓血管外科	6:00	29:51	23:51	398	大動脈瘤切除術 (胸腹部大動脈)
2025/7/23	耳鼻咽喉科	1:00	1:31	0:31	52	口蓋扁桃手術 (摘出)
2025/7/24	眼科	1:00	1:50	0:50	83	硝子体茎頭顕微鏡下離断術 (網膜付着組織を含むもの)
2025/7/25	整形外科	1:00	2:01	1:01	102	半月板縫合術 (関節鏡下)
2025/7/27	産科婦人科	2:00	4:55	2:55	146	子宮付属器腫瘍摘出術 (両側) (腹腔鏡によるもの)
2025/7/28	心臓血管外科	3:00	4:32	1:32	51	F-Pバイパスグラフト拔去、左大腿動脈パッチ形成
2025/7/28	脳神経外科	3:00	5:15	2:15	75	K178 脳血管内手術 (脳動静脈奇形塞栓術)
2025/7/29	消化器外科	3:00	4:39	1:39	55	ロボット支援腹腔鏡下直腸切除術
2025/7/29	眼科	0:45	1:09	0:24	53	眼瞼挙筋前転法
2025/7/31	循環器内科	1:00	1:33	0:33	55	TAVI
2025/7/31	循環器内科	1:00	1:39	0:39	65	WACHMAN左心耳閉鎖
2025/8/1	眼科	0:30	0:56	0:26	87	水晶体再建術 眼内レンズを挿入する場合 その他のもの (片側)
2025/8/1	形成外科	3:00	4:31	1:31	51	皮膚皮下粘膜下血管腫瘍摘出術 (露出部: 長径3・未満)
2025/8/1	産科婦人科	1:00	2:52	1:52	187	子宮付属器腫瘍摘出術 (両側) (腹腔鏡によるもの)
2025/8/4	心臓血管外科	5:00	12:51	7:51	157	部分弓部置換
2025/8/4	眼科	0:30	0:47	0:17	57	硝子体茎頭顕微鏡下離断術 (網膜付着組織を含むもの)
2025/8/5	呼吸器外科	3:30	7:41	4:11	120	胸腔鏡下肺悪性腫瘍手術 3 肺葉切除術又は1肺葉を超えるもの
2025/8/6	呼吸器外科	13:00	20:30	7:30	58	開胸 胸膜切除/肺剥皮術
2025/8/6	食乳甲外科	2:00	3:12	1:12	60	乳腺悪性腫瘍手術 乳房切除術(腋窩・鎖骨下郭清)胸筋切除しない
2025/8/6	整形外科	0:45	1:08	0:23	51	内固定材料抜去術 (脊椎)
2025/8/6	整形外科	1:00	1:59	0:59	98	関節鼠摘出術 (関節鏡下) 2 肘
2025/8/12	産科婦人科	1:30	2:18	0:48	53	子宮付属器腫瘍摘出術 (両側) (腹腔鏡によるもの)
2025/8/12	心臓血管外科	2:00	6:44	4:44	237	Fogarty血栓除却術
2025/8/13	整形外科	1:30	2:22	0:52	58	内視鏡下ヘルニア摘出術 (P E D) 経椎間孔
2025/8/14	呼吸器外科	3:00	5:03	2:03	68	胸骨洗浄ドレナージ
2025/8/18	呼吸器外科	1:00	1:44	0:44	73	胸腔鏡下縦隔生検
2025/8/19	産科婦人科	3:00	8:03	5:03	168	ロボット支援腹腔鏡下子宮全摘術 (入院料含む)
2025/8/19	眼科	1:00	1:32	0:32	53	緑内障手術 3 濾過手術
2025/8/20	泌尿器科	4:30	7:29	2:59	66	腹腔鏡下腎悪性腫瘍手術 (内視鏡手術用支援機器を用いるもの)
2025/8/20	整形外科	1:30	2:22	0:52	58	骨折親血的接合術 (大腿)
2025/8/22	泌尿器科	1:00	1:49	0:49	82	膀胱悪性腫瘍手術 6 経尿道の手術 イ電解質溶液利用
2025/8/22	眼科	1:00	1:39	0:39	65	涙嚢鼻腔吻合術
2025/8/26	眼科	0:35	0:55	0:20	57	水晶体再建術 眼内レンズを挿入する場合 その他のもの (片側)
2025/8/26	眼科	0:45	1:19	0:34	76	斜視手術 2.後転法
2025/8/26	眼科	1:00	2:14	1:14	123	硝子体茎頭顕微鏡下離断術 (その他)
2025/8/26	産科婦人科	0:30	0:47	0:17	57	子宮鏡下有茎粘膜下筋腫切出術, 子宮内膜ポリープ切除術
2025/8/26	心臓血管外科	1:00	1:34	0:34	57	縦隔内洗浄、閉胸術
2025/8/28	消化器外科	4:30	7:22	2:52	64	ロボット支援下肝切除術
2025/8/28	循環器内科	1:00	1:56	0:56	93	TAVI 左鎖骨下アプローチ
2025/8/29	消化器外科	4:00	6:33	2:33	64	ロボット支援下腓体尾部切除術
2025/8/29	耳鼻咽喉科	3:00	4:39	1:39	55	鼓室開放術
2025/8/29	整形外科	1:00	1:31	0:31	52	内固定材料抜去術 (上腕)

前月比	7 月	8 月
50%以上延長	29 件	31 件
100%以上延長	8 件	6 件
150%以上延長	2 件	4 件
200%以上延長	2 件	1 件

腹部手術の大量出血による Failure to Rescue (FTR) 回避に 関するマニュアル

第 1.4 版

2025 年 9 月 9 日

徳島大学病院 安全管理部

改訂記録

第 1.0 版。。。。。。 2025 年 3 月 18 日（初版完成）
第 1.1 版。。。。。。 2025 年 6 月 11 日
第 1.2 版。。。。。。 2025 年 6 月 26 日
第 1.3 版。。。。。。 2025 年 8 月 18 日（軽微な修正）
第 1.4 版。。。。。。 2025 年 9 月 9 日（表現の修正等）

1. はじめに

近年、化学療法がますます強力となり、これまで手術不能であった症例も術前化学療法（NAC）・放射線化学療法で手術導入が図られる症例が増加している（conversion surgery）。当然ながら化学（放射線）療法によって、切除不能であった因子（大血管浸潤・腹膜を含む多臓器浸潤）に対する浸潤・リンパ節転移・腹膜播種転移等が壊死・縮小しているわけであるが、腫瘍学的にも、技術的にもどこまで切り込むのかは各科によってスタンスが異なる。

同時に、これまでと同様に、腫瘍の種類によっては未だ手術（完全摘除）によってのみ根治が得られる腫瘍や、mass reduction の意義がある腫瘍があるため、摘出が技術的に可能であって患者の強い希望があれば試みる拡大術式があるのもまた事実である。

術中の大量出血は外科医にとって危機的状況の一つであるが、いち外科医として手術を主導するに当たっては、そういった状況に対処する技量および意思決定が必要とされてきた。しかし、近年の内視鏡・ロボット手術の割合の増加は開腹手術における出血対処の教育の機会を減少させており、一旦危機的出血に陥った場合は、failure to rescue (FTR)を回避するために、多診療科が協力し、病院として総力を挙げてこれを回避する体制がますます必要な状況と考えられる。また、強力な術前化学（放射線）療法は、これまでルーチンで行われてきた術前検査では推定できない予備能の異常（例えば、凝固能・血球の数のみでは評価されない機能・脱水などによって汎血球減少が回復しているのかマスクされているのか不明など）を潜在させることとなっていると言える。このことから、危機的出血に陥った際には、これまで以上に組織横断的な対処が望ましい。

徳島大学病院においては、2023 年度にこの FTR の回避が困難であった症例を腹部領域で2例経験している。うち1例においては、医療事故調査・報告センターに報告しており、事故調査報告書をご遺族に説明した際にこれを回避する体制の構築をお約束しているため、ワーキンググループ（WG）を院内で立ち上げるに至った。上記のように、各診療科の手術は画一的でないが、こういった症例が増加する状況なのであれば、本 WG で十分に対策を練ることが必要であると考えられた。そこで、本 WG では、以下の問題点を病院として十分に議論し、まず腹部領域で、どのような新たな体制をもって FTR を回避できるかを決定し、本マニュアルを作成するに至った。

2. 大量出血が危惧される手術に関する取り決め

2-1. 適応について

原則、腹部領域手術において3科以上が参加する合同手術であって大量出血が見込まれる手術に関しては、各診療科は科長（もしくはその代理*）出席のもとで、症例検討会（カンファレンス）において各科の専門的な見地から十分に適応を検討する。症例検討会（カンファレンス）の内容については、所定の用紙をスキャンするか、電子カルテ診療録内に記載する。

* 出張等で科長不在時は副科長が代理する。その双方が出席困難であれば原則としてカンファレンス日時を変更する（不可能であれば上級スタッフの代理出席のもとで行う）。

2-2. 複数科が参加する腹部手術に関して

上記検討が終了後、腹部領域手術において3科以上が参加する合同手術であって大量出血が見込まれる手術**に関しては、主科の担当医もしくは病棟医長が安全管理部長へ口頭もしくはメールで連絡し、そういった症例を考慮中であることを手術日を決定する前に伝達する。この伝達は考慮する手術予定日の3週間前までに行う。安全管理部は、当該手術参加予定の診療科（3科以上）、麻酔科、手術部、救急集中治療科、（必要に応じて放射線治療科）間を調整し、術前合同カンファレンスを開催する。術前合同カンファレンスは、主科が資料（術前検査・各種画像）を準備し、各科の科長（もしくはその代理*）出席のもとで行う。

同カンファレンスでは、今一度、

- ・症例の適応
- ・手術手順詳細（どの科がどこを担当するのか）
- ・必要器材・物品
- ・予想される出血量・輸血量
- ・撤退基準等

を多業種で十分議論し、その結果を別紙1に記載し安全管理部に提出する。安全管理部は、手術日までに、症例の概要と記録用紙を基に病院長に報告する。

* 出張等で科長不在時は副科長が代理する。その双方が出席困難であれば原則としてカンファレンス日時を変更する（不可能であれば上級スタッフの代理出席のもとで行う）。

** ただし、各診療科が単科もしくは2科合同手術であっても、大量な出血が見込まれるために自発的に術前合同カンファレンスを考慮する場合は、上記の手順に従って進める。

2-3. IC について

2-2.の対応を要する手術の際には、手術説明・同意を得る際に、出血コントロールが困難である場合には手術を中止し（もしくは病院のシステムによって中止され）、目的の手術が行えぬままダメージコントロール手術もしくは血管造影で終了する旨をあらかじめ説明書に記載し、患者本人および同席者に十分説明し同意を得ることとする。

3. 大量出血に伴う手術中止基準

3-1. タイムアウト

腹部手術に関連する各診療科は、手術に先立って、「WHO 安全な手術のためのガイドライン 2009」に則り、タイムアウトを行う。

- ・患者名、年齢、性別
- ・予定手術名、付加手術
- ・予定手術部位（腹腔鏡・ロボットなどのアクセス含む）
- ・予定手術時間
- ・予想される出血量
- ・必要とされる機器・術中に行われる処置等（術中造影・体外循環・ステント留置 CV 留置など）
- ・特記事項（予想される困難性、開腹移行の可能性等）
- ・術者および助手

なお、このタイムアウトの予想される出血量・予定手術時間は真に予想されるものを手術チームで全員で共有する。

タイムアウトを行う際には、その手術に参加する全ての者（執刀チーム・麻酔科医チーム・看護師・CE）が一旦手を止めて（作業を中断して）確実に情報共有すること。

3-2. 手術中止の勧告（「危機的出血」の宣言）

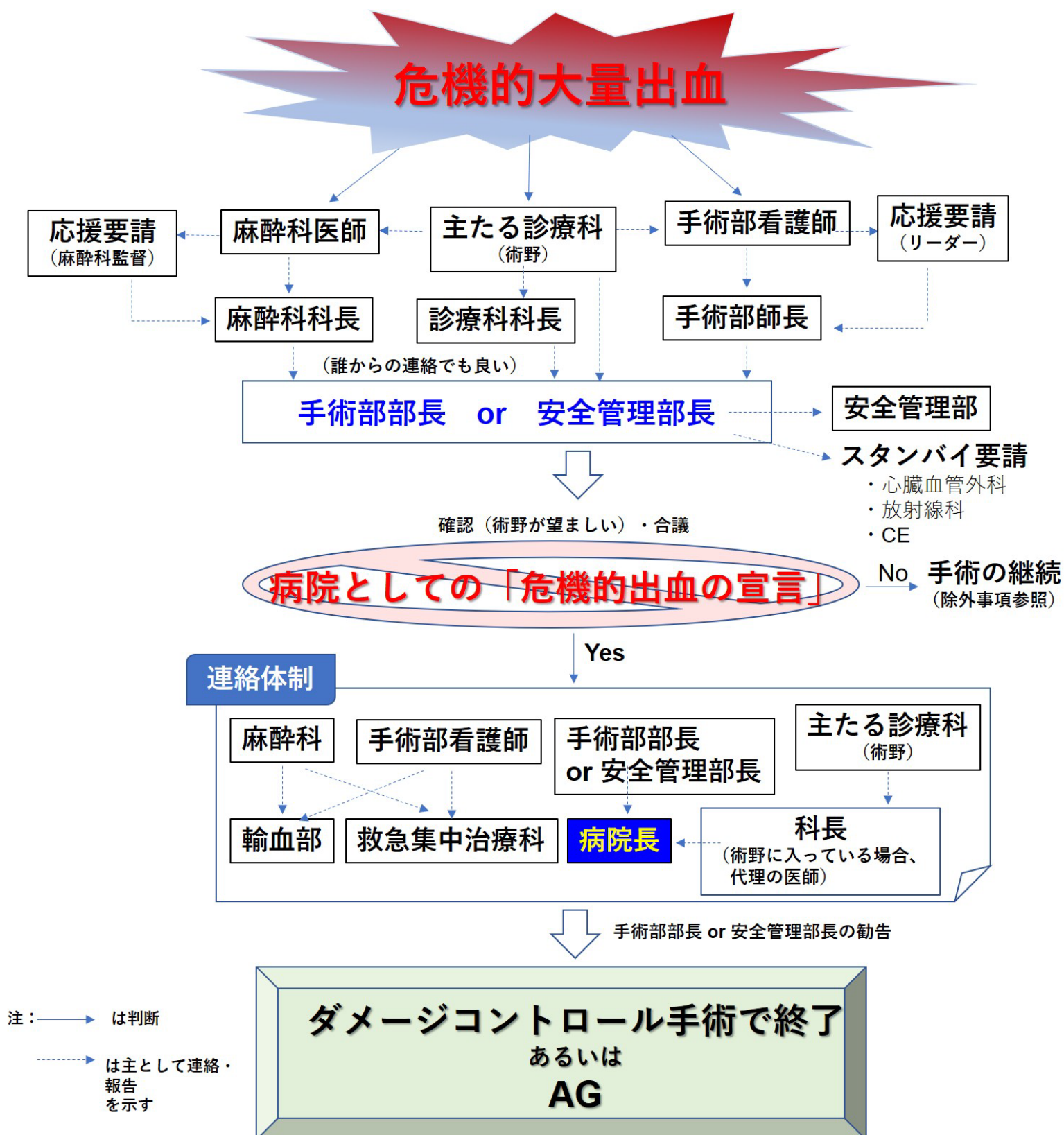
術中出血量が予想を超え増加した場合は、外回り看護師が手術部部長と麻酔科医に報告する。手術部部長もしくは麻酔科医チームが危機的出血と判断した場合、もしくはタイムアウト時の予想出血量の2倍に達した場合は、手術部部長と安全管理部長へ直接口頭（PHS でも良い）で報告する。安全管理部長は、報告を受けた時点で安全管理部員を招集し、同時に心臓血管外科・放射線科へスタンバイ（および即応の可否判断）につき依頼する。手術部部長および安全管理部長が合議の上危機的出血と判断した場合は、手術部部長が「危機的出血」を宣言し、執刀医チームへ手術中止（不完全でも撤退し、全身状態が許せば二期的手術として後日行うこと）を勧告する。危機的出血であることが宣言された場合、当該の手術チームは、フローに従い、手術プロセスの中途であっても、迅速に閉腹し救命を図ることを第一義としたダメージコントロール手術もしくは血管塞栓術(AG)に切り替える。また、フローに示される各部署は、当該患者が手術を速やかに終え、集学治療病棟（ICU）へ迅速に搬送できるように定められた緊急の各業務を第一優先で行う。

3-3. 上記の除外事項

ただし、出血量が少量（概ね 100mL 以下）の小手術に関しては、出血量が 2 倍に達したとしても手術チームおよび麻酔科の判断で、上記の報告・宣言は行わなくてもよい。また、宣言を受けた当該科の科長が短時間（概ね 1 時間以内）の手術続行によって状況の改善が

図れ、手術を終了できると判断した場合は、手術部部長・安全管理部長と合議の上、手術を続行する。

図1 腹部手術時の危機的大量出血時の対応フローチャート



別紙1

安全管理部マニュアル
「腹部手術の大量出血によるFailure to Rescue
(FTR) 回避に関するマニュアル」別紙1

術前合同カンファレンス記録

(大量出血が見込まれる3科以上の腹部合同手術等)

カンファレンス開催日時	年 月 日 時 分～	
患者名 (ID)		
予定手術名		
手術予定日	年 月 日	
主 科		
出席者 (科名・名前) ※ 科長（その代理者）はその 旨分かるように記載		
1. 適応について		
2. 手術手順 (CV挿入等執刀前準備を含め、 どこの科がどこを担当する のか詳細に記載する)		
3. 予想される出血量・ 準備血	予想出血量 mL	準備血（予定）
4. 撤退基準（詳細に）		

以上を合同カンファレンスで議論しましたので報告します。

記載年月日

記載者

科 (自署)

安全管理部長 確認	年 月 日	(自署)	印
病院長 確認	年 月 日	(自署)	印

徳島大学病院手術部安全対策マニュアル

2025.05.07

目次

術前・術中他科コンサルテーション

手術安全チェックリスト

7.体内異物遺残

7.1.概要

頻度：

種々の対策に関わらず0にするのは困難、ただし、米国N Q F * 1 の定める事故届出基準
“Serious Reportable Events”で“遺残”については“Never events”つまり“起きてはならない事故”と
解説されている。

年度の【術中紛失・破損事例】は件数：24 件

6 件、医療材料（クリップ、キャップなど）7 件、ガーゼ8 件、縫合糸3 件

遺残のある可能性があるもの

術野で使用されるほとんどのもの。

（エンドリトラクト、シリコンディスク、鉗子の極小部品）、縫合針、

ガーゼが多い。

極小サイズの縫合針、カットした部分、先端、刃先、カバーなど対策が立てにくい物品も多い。

対策： ①カウント・脱落の確認：

線撮影：

X線撮影の実施：X線に映らない物をどうするか？

③返却手順 等：

* 医師がガーゼ・器械類を返却の際は、器械出し看護師に手渡すか所定の場所へ
返却する

通常の方法で遺残が否定できない場合の手順を決める。

X 線撮影を実施しても、体内に遺存がないことを確認で
きない場合、その旨カルテに記載し、患者に説明し、診療科科長、並びに安全管理
部に連絡する。←7.3.4. 通常の方法で異物遺残が否定できない場合の手順参照

遺残発生時の手順

7.2. エラー発生要因

- 1、術前および閉創前の確認不足
- 2、カウントに関する認識不足
- 3、医師、看護師間のコミュニケーション不足

7.3. 事故防止対策

7.3.1. カウント・脱落の確認

ガーゼ類』

術野で使用するガーゼは、原則としてX線不透過線入りガーゼを使用する。

- ②ガーゼ類は定数セット(10枚1組等)にする。
- ③基本的にガーゼは重なりを一枚ずつ外してカウントし、さらに逆からもう一度カウントする(計二回)。カウントの際にX線不透過線が入っているかも確認する。
- ④手術開始前に、X線不透過線入りガーゼが清潔野と清潔野外で枚数が合致することを、器械出し・外回り看護師で声に出して確認する。
- ⑤術野以外で消毒に使用するガーゼ・標本用ガーゼには、X線不透過線入りガーゼを使用しない。

- ①術前に留置してくるガーゼ等については担当看護師に申し送る。

<手術中>

器械出し看護師は、術野に出したガーゼが返ってきたかどうか、その都度確認する。

不明な場合は、術者にその都度確認する。

手術中、清潔野に出したガーゼの空き袋は手術終了まで捨てずに残す。

枚数は記録し、新たに清潔野にガーゼを出すごとに外回り看護師・器械出し看護師間で枚数を申し合わせる。

清潔術野から落下した場合は、外回り看護師へ伝へ、直ちに回収する。

術中に体位変換を行う場合は、ガーゼのカウントを行い、記録し、申し送る。体位返還前・後 ゴミを分別する。

原則的に閉創前にはガーゼカウントを実施する。

ガーゼ出血量測定装置(「カウ太くん」)を使用した場合は、装置の表示枚数を実際のガーゼ枚数が一致することを確認する。

使用済みガーゼは所定容器に廃棄するか、器械出し看護師に返却する。

圧迫止血、臓器の脱転等でガーゼを挿入した場合は、器械出し看護師に伝える。また、ガーゼを除去した場合もその旨を器械出し看護師に伝える。

手術器械やガーゼを術野から降ろした場合は、担当看護師に伝える。

出血コントロール等で意図的に体内にガーゼなどを留置する場合は、担当看護師に伝える。

組織を病理検査に提出する等手術室から外に出す場合は、ガーゼを一緒に持ち出さないようにする。

閉創を開始する場合、担当看護師にガーゼカウントが合っているかの確認を行う。

『器械・テープ類』

<手術開始前>

看護師

- ①手術器械・その附属品(ネジなど)の有無、欠損・破損の有無を確認する。
 - *有鉤のセッシ・鉗子類・チップのあるセッシ・持針器一鉤やチップの欠損の有無を確認する。
 - *その他の鉗子類一先端に破損はないか?、ネジのある物はネジがあるか?
 - *ラバー付モスキートーラバーの脱落・欠損の有無はないか?
 - *その他・コーティングのある器械はコーティングが剥がれていないか?
- ②内視鏡下手術器材(鉗子等)については、使用前に外観及び作動状況を医師と共に確認する。

医師

- ①内視鏡下手術器材(鉗子等)については、使用前に外観(小さなネジなど)及び作動状況を看護師とともに確認する。
- ②クリップが確実に付いているか確認する。

<手術中>

看護師

- ①器械出し看護師は術野に出した器械が返ってきたかどうか、返ってきた器械・テープ類に破損がないか附属品があるかどうか、その都度確認する。
- ②術野から落下した場合は外回り看護師に伝え、直ちに回収する。

医師

- ①手術中器械を術野から降ろした場合は、担当看護師に伝える。
- ②術中に器械の不具合が生じた場合は、器械出し看護師にその旨を伝える。

『針』

<手術開始前>

看護師

- ①複数の針がセットになっている縫合糸の場合、ケースに表示されている数と実際の数が入っているか確認する。

<手術中>

看護師

- ①器械出し看護師は、術野に出した針が返ってきたかどうかその都度確認する。
- ②不明な場合は、術者にその都度確認する。
- ③術野から落下した場合は、外回り看護師に伝え、直ちに回収する。
- ④術中に体位交換を行う場合や看護師が交代する場合は、針カウントを行い申し送り記録する。
- ⑤回収した針は専用容器で保管し、空袋はカウント終了まで捨てない。
- ⑥閉創後もカウントを実施し、確認する。

医師

- ①使用後の縫合針は、必ず持針器に付けたまま器械出し 看護師に返却する。
- ②特に微細な針(プロリーン10-0等)の返却にあたっては、看護師と協力して細心の注意をして返却を行う。
- ③閉創を開始する場合、担当看護師に針カウントが入っているかの確認を行う。

看護師

- ①カウントを医師と共に確認し、X線撮影を行うかどうか術者に確認する。
- ②内視鏡下手術器材(鉗子等)について使用後(手術終了後)に看護師と医師が外観及び作動状況を確認する

医師

- ①X線撮影については次項。
- ②内視鏡下手術において術中に器材の不具合が発生すれば、直ちに術野を確認すると共に、落下物があれば除去する。また、器材の外観(小さなネジなど)及び作動状況を確認する。

7.3.2. X線撮影

- * X線不透過線入りガーゼを使用する。**その他ベンシーツなども極力X線不透過の物を使用する。**
- * 原則として以下に該当する手術に関しては、X線撮影を実施し、体内に遺存がないことを確認する。

①開胸及び開腹(帝王切開以外)の手術、その他体腔内を操作し、それを閉鎖する手術
体内異物遺残防止のためのX線撮影 参照

②ガーゼ・針・器械のカウントが一致しない手術

③術中、器材に不具合が発生した手術(遺残が疑われる場合)

④術中に使用ガーゼ枚数が100枚を超えた手術

- * X線撮影は、カウントが合わない場合は閉創前に合っている場合は、麻酔覚醒前に行う。

- * **通常のX線撮影でも確認できない場合、適宜、方向を変えた撮影、2方向からの撮影、CT撮影等行う。**

- * **映らないものが存在する。→プラスチック片などX線写真で確認できない場合の対応**

- * 状況によりX線写真はポータブルX線の機械ではなく、電子カルテ上のPACSで詳細に読影する。

参考

* **有用性:** ガーゼカウントが合った状態で閉創したにもかかわらず、レントゲン撮影でガーゼが発見され、結果として術後体内異物遺残を防げたという経験はありますか? ある17施設(40%)、ない26施設(60%): 全国国立大学手術部会議2019年調査

体内異物遺残防止のための X 線撮影

徳島大学病院手術部 2025.5.12

X 線撮影に関するルール（手術部安全対策マニュアル）

1. X 線撮影に関するルール（手術部安全対策マニュアル）は、以下の通りである。

原則として、以下の①～④に該当する手術に関しては、X 線撮影を実施する。

- ①開胸及び開腹手術、その他体腔内操作をし、それを閉鎖する手術
- ②ガーゼ・針・器械カウントが一致しない手術
- ③術中、器材に不具合が発生し遺残が疑われる場合
- ④術中に使用ガーゼ枚数が 100 枚を超えた手術

体内異物遺残防止のための X 線撮影（運用）

1. 各科対象手術（各科順不同）

消化器外科	・・・	全身麻酔手術全例
呼吸器外科	・・・	開胸手術
食道甲状腺乳腺外科	・・・	開腹手術・開胸手術
心臓血管外科	・・・	開心術・開腹術・開胸手術
脳神経外科	・・・	ベンシーツカウントで合わなければ、2 方向から撮影する。 それでも遺残が疑われる場合は、術後、抜管しないで、 CT 撮影する。
整形外科	・・・	人工関節・脊椎・広範囲腫瘍摘出手術
耳鼻咽喉科	・・・	マニュアルの②-④の場合
眼科	・・・	マニュアルの②-④の場合
形成外科	・・・	マニュアルの②-④の場合
産婦人科	・・・	開腹手術（帝王切開術・妊娠中は除く）
泌尿器科	・・・	開腹手術、後腹膜腔手術
口腔外科	・・・	マニュアルの②-④の場合

2. 腹腔鏡、胸腔鏡手術は小開腹、小開胸を行うときのみ実施する。

3. 確認は、複数名の医師で行う。

4. その他術者が必要と判断する場合

7.3.3. 返却手順 等:

体内小サイズ(6-0 以下)針付き縫合糸遺残防止(眼科、形成外科、脳神経外科手術など)について

- ①: 受渡方法: シーツに付けて返却、マイクロの基医師管理で直接シートに返却、受渡しの度有無の確認を行う、「受け取った」と伝える、マグネットシート、専用トレイ・シート、ふた付きケースの使用など、
- ② 静電気対策、持針器の磁気取りを行う。粘着テープ使用(特に眼科、脳外使用)、持針器、糸把持モスキーと鉗子で把持して返却
- ③ 頻回のカウント、
- ④ 探査方法: ニードルハンターの使用、紛失してから、できるだけ早い段階で搜索を開始する、徹底的な探索、術野カメラで確認など、

機器・人への付着

術野付近に立ち入った人が退室の際にスリッパの裏や機器に付着し、手術室外に持ち出された可能性がある。ベンシーツが付着していないか確認するよう注意を促す。
。術野付近で使用した機器類を手術室外に移動する際に付着する可能性があるので確認する。

1. 通常の方法で異物遺残が否定できない場合とは

- * 術野操作中に器材が紛失・破損したが、探索しても発見できず、やむを得ず閉創せざるを得なかった場合（遺残の事実自体が不明瞭となる）、
- * 遺残の事実自体が不明瞭な場合などを含む

2. 探査：徹底的な探索、術野カメラで確認、CT 撮影など

- * カウント不一致を追跡する：再度カウントなど基本的には遺残に準じた対応を行うこととし、
- ①2方向からのXP撮影も検討する。
- ②マイクロで使用する微細な縫合針のカウントが不一致で搜索しても見つからない場合、マイクロで術野に残っていないことを確認する。
- ③診療科とよく相談した上で可能な限り、CT、MRI などの画像を撮影する。
- ④初期段階（直後～1か月程度）のデータ（画像に映らないという根拠）を残した上で一定期間フォロー下におく（紛失物が放射線不透過性の素材であった場合も含む）。

3. 閉創の判断

- * 当該診療科医師が診療科長に相談の上判断する。状況により、術者、手術部長・副部長、師長・副師長にて合議、あるいは安全管理部と協議する。

4. 説明：患者本人や家族に説明

- * 通常の方法で異物遺残が否定できないこと、遺残した場合のデメリットを患者に説明し、患者側の同意を得ながら、患者にとって最適なフォローのあり方を選択する。診療科は遺残の可能性を説明した旨カルテに残す。

5. 報告

- * インシデントレポート、診療科長への報告、状況により安全管理部と電話相談

6. 記録

- * カウントの結果を記録する。意図的に残した物品、カウントが不一致であった場合にどう判断したかもカルテに残す。

7. 対策・改善

- ①改善のために手術部懇談会、状況により手術部連絡協議会で話し合う。
- ②正確なデータの収集・分析・共有：施設での遺残頻度・遺残の多い物品の同定、改善へのアプローチの鍵となる。
- ③X線不透過の材料がある場合は変更する。

7.4. 事故・インシデント発生後の対応

7.4.1. 頻度

過去3年間に貴院で生じた異物遺残に対し摘出手術をされたことがありますか？ある25施設(58%)、：全国国立大学手術部会議2019年調査

7.4.2. 摘出手術の検討

1. 遺残によるリスクの検討

① 近日～生涯に亘って、感染、炎症、癒着、血腫、血栓、接着臓器への障害、異物の移動による障害(脳梗塞など)、腫瘍形成(ガーゼオーマなど)、将来腫瘍摘出が必要となった時のリスク(人工肛門を要した事例あり)、将来抗凝固薬投与が必要となった時の出血リスク(血腫出現により脊髄圧迫症状を呈した事例あり)、将来化学療法が必要となった時のリスク、遺物が磁性体であった場合MRI撮影時の火傷・移動・アーチファクトによる診断能力の低下といったリスクが発生する可能性がある。その他、未知のリスクが存在するかどうか、検討する。

② 遺残物の電子添文の確認(可能な限り、メーカーにも確認)

- ・素材(生体適応性・磁性体かどうか)の確認: JIS規格、SUS番号
- ・使用方法、洗浄方法等の確認
- ・遺残時の応急対応等について記載の有無の確認
- ・これらが曖昧な場合、メーカー(あるいは代理店)に直接確認

③ 診療科が遺残を許容したいとする場合、複数診療科での検討が望ましい

2. 患者説明

・患者に遺残のリスクと、摘出に伴うリスクについて説明し、患者側の選択を求める(医学的説明は診療科から)。患者が摘出を希望した場合はそれに従う。患者が摘出を希望しない場合は、それを尊重するが、リスクが残ることについて、家人を交え十分説明し、カルテに残す。

3. 診療対応

・摘出に当たっては、その手技を最も得意とする診療科(複数科の場合あり)に協力を要請する
・遺残を許容した場合は、電子カルテの患者プロフィール・インプラント欄に、その旨記載する。レントゲン、CT、MRIなどの画像を撮影し、初期段階(直後～1か月程度)のデータを残す(紛失物が放射線不透過性の素材であった場合も含む)。

7.3.3. 物品の保全とメーカーへの調査提出

1. 物品の保全

- ・破損、断裂等の場合、物品を保全し、必ず写真を撮る(体内側と、体外側、双方を保全することが望ましい)
- ・物品を保全できた場合、メーカーに調査を依頼し、破損原因の特定を行う(刃物などによる損傷、鈍的外力、機器の不具合、など)
- ・PMDA、医療機能評価機構報告の検討

2. 再発防止策の検討

- ・周知、教育の必要性の検討
- ・フルプルーフ、フェイルセーフ対策の検討
- ・製品の交換の検討