

緊急度判定体系実証検証

分析結果

1. 対象

1.1. 2012 年 11 月 19 日～2013 年 1 月 18 日までに登録された患者

		堺	田辺	横浜	対象数
1	ウェブサイトを利用した救急受診ガイドを利用した者	271	354		625
2	電話相談を受けた者 注 1)		67		67
3	救急搬送され医療機関までのデータ入力のあったもの	3,427	666	12,845	16,938
4	医療機関を受診したもので、電話相談を受けた者		5		5

注 1) プロトコル対象外の電話相談 21 件を含む。

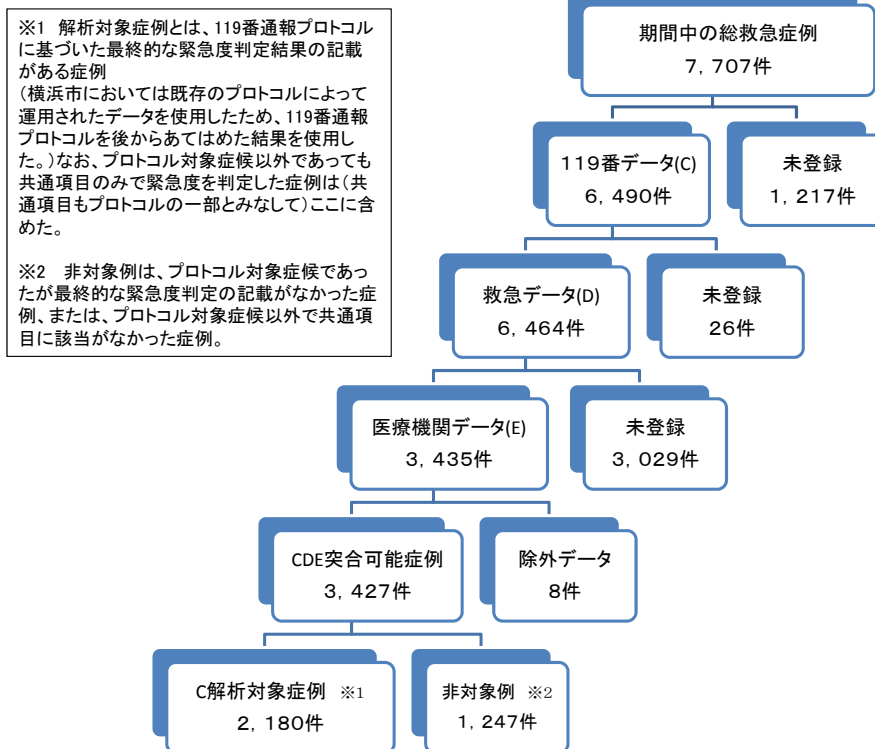
1.2. 年齢・性別 注 2)

	男性	女性	不明	合計
成人（16 歳以上）	7,788	7,345	97	15,230
小児（16 歳未満）	987	713	8	1,708
合計	8,775	8,058	105	16,938

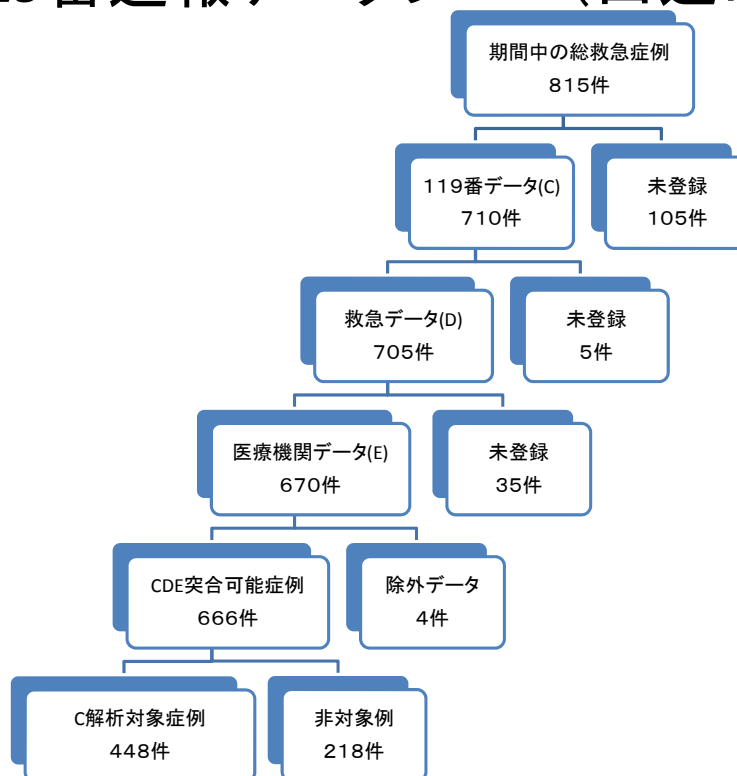
注 2) 上記の年齢・性別は原則、医療機関で得られたデータをもとに集計。

1.3. データフロー

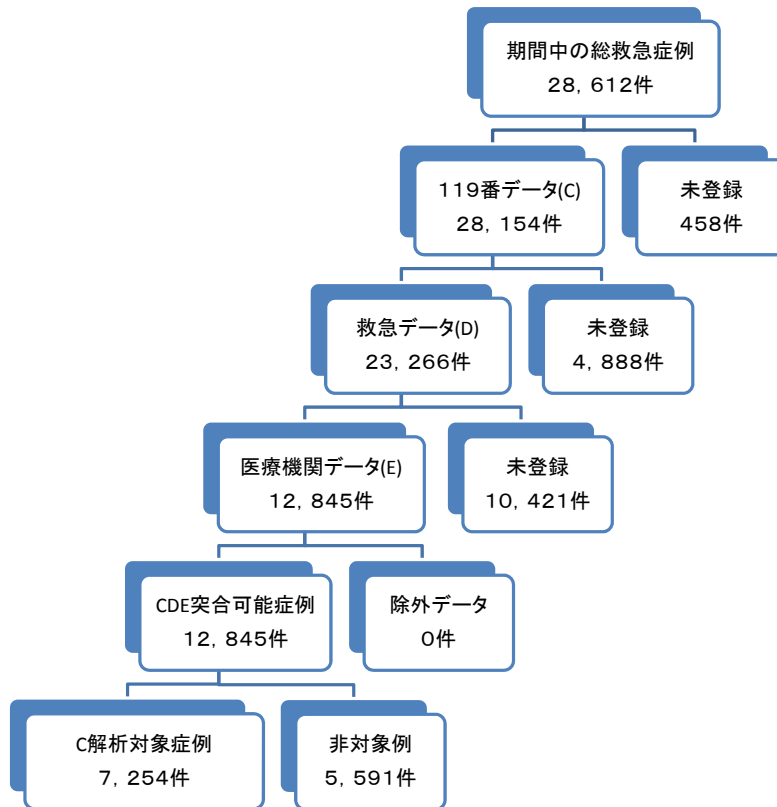
119番通報データフロー(堺市)



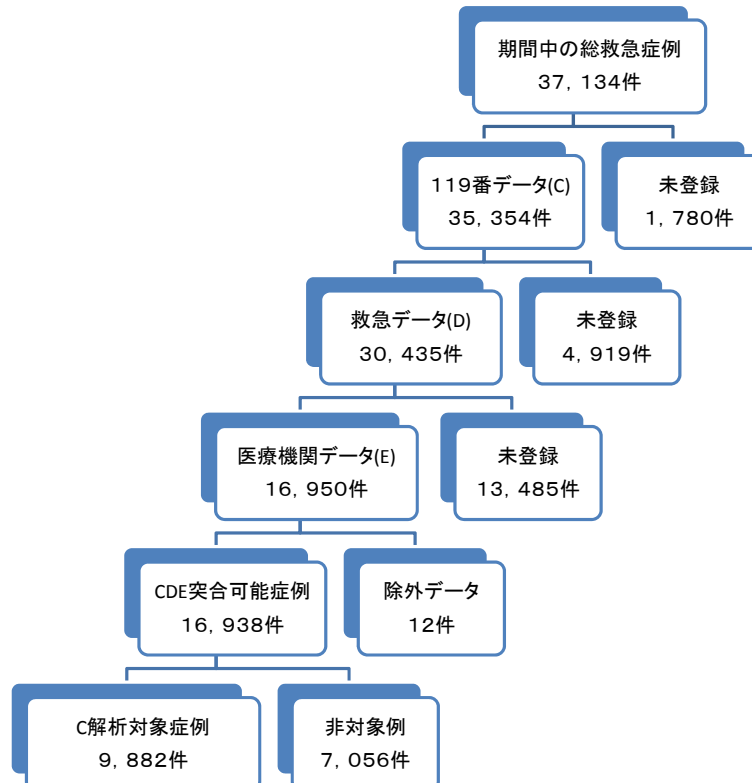
119番通報データフロー(田辺市)



119番通報データフロー(横浜市)



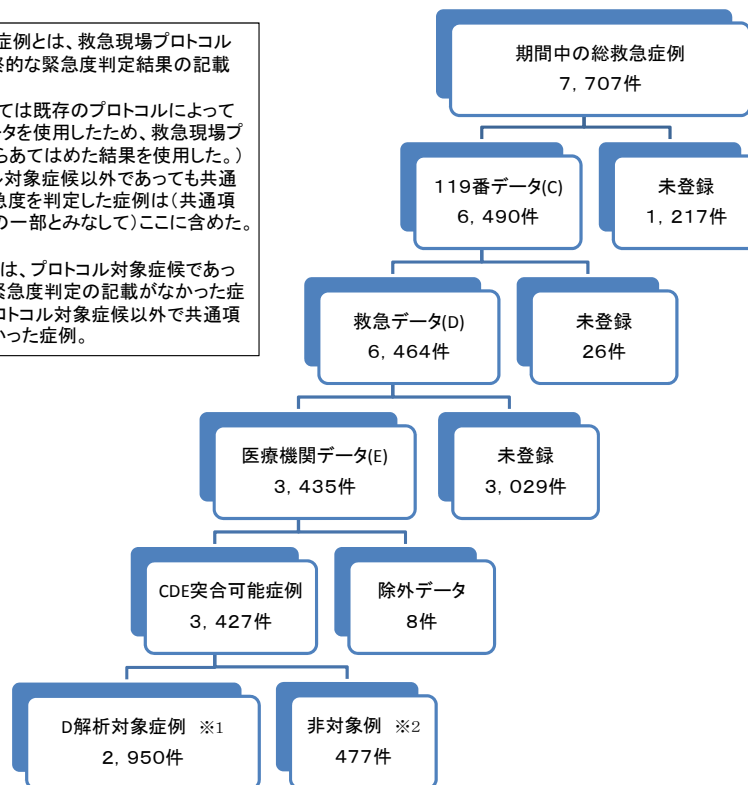
119番通報データフロー(合計)



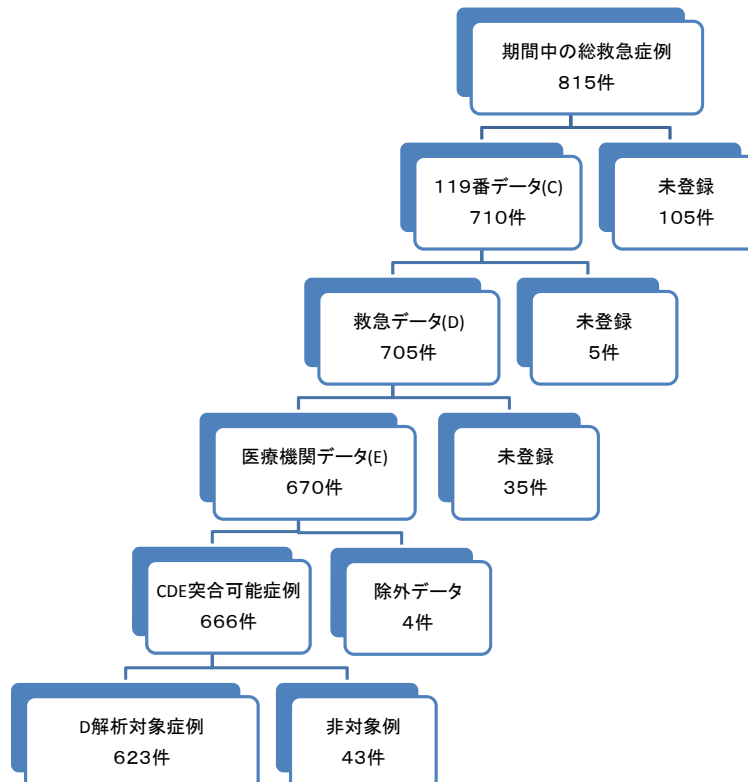
救急現場データフロー(堺市)

※1 解析対象症例とは、救急現場プロトコルに基づいた最終的な緊急度判定結果の記載がある症例
(横浜市においては既存のプロトコルによって運用されたデータを使用したため、救急現場プロトコルを後からあてはめた結果を使用した。)なお、プロトコル対象症候以外であっても共通項目のみで緊急度を判定した症例は(共通項目もプロトコルの一部とみなして)ここに含めた。

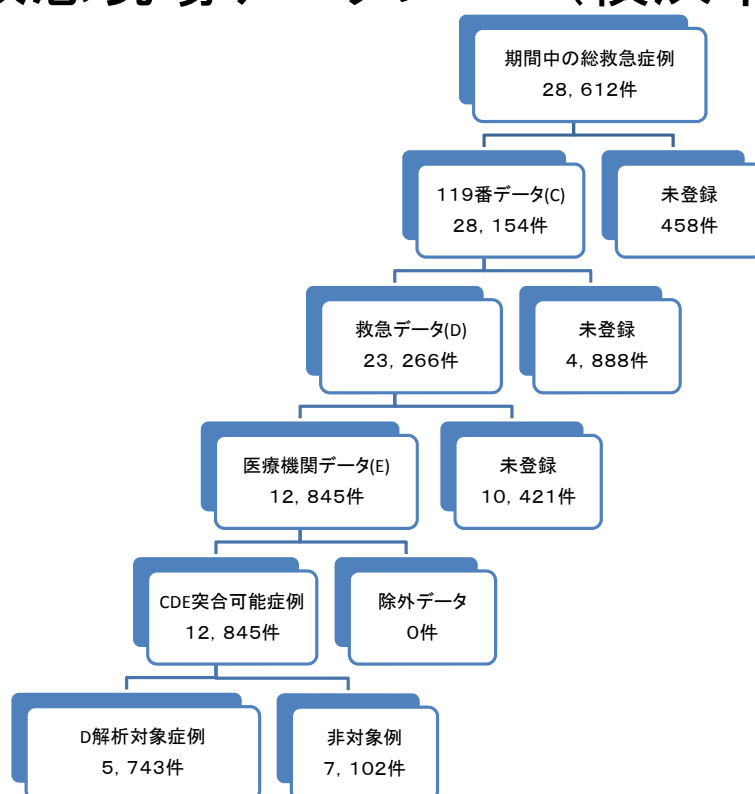
※2 非対象例は、プロトコル対象症候であったが最終的な緊急度判定の記載がなかった症例、または、プロトコル対象症候以外で共通項目に該当がなかった症例。



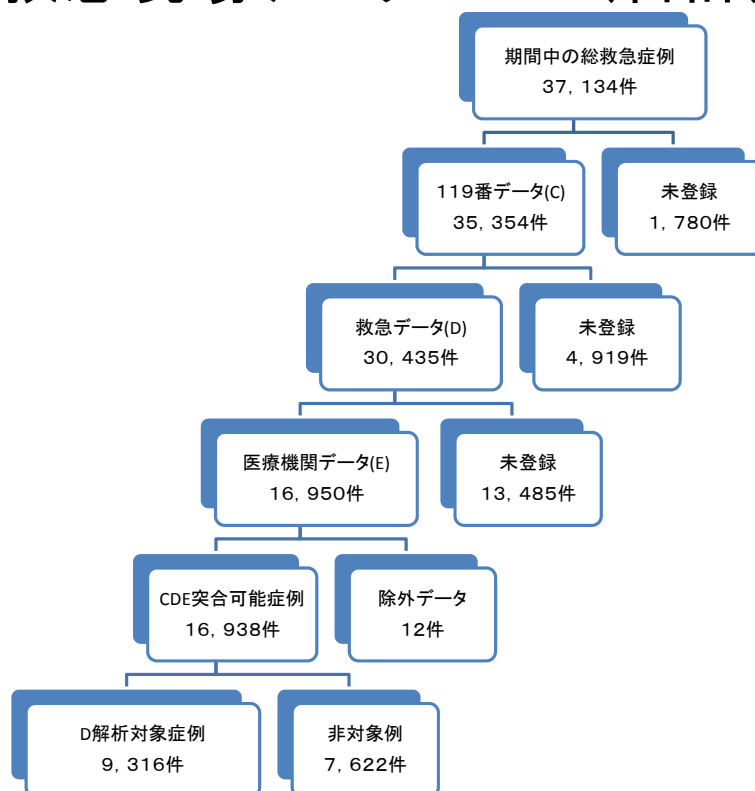
救急現場データフロー(田辺市)



救急現場データフロー(横浜市)



救急現場データフロー(合計)



2. 119 番通報プロトコル

2. 1. 地域別症候別症例数

	総数	堺	田辺	横浜
共通項目のみ	8,177	793	130	7,254
呼吸困難（16 歳以上）	273	214	59	0
動悸	41	33	8	0
意識障害	203	151	52	0
痙攣（16 歳以上）	20	14	6	0
頭痛（16 歳以上）	56	47	9	0
胸痛（非外傷性）（16 歳以上）	109	89	20	0
背部痛（16 歳以上）	18	14	4	0
発熱（16 歳以上）	74	61	13	0
腹痛（16 歳以上）	223	181	42	0
嘔気・嘔吐（16 歳以上）	221	181	40	0
めまい（16 歳以上）	134	116	18	0
しびれ	107	89	18	0
腰部痛	60	42	18	0
固形物誤飲	12	10	2	0
発熱（16 歳未満）	79	73	6	0
嘔気・嘔吐（16 歳未満）	40	37	3	0
頭・頸部外傷（16 歳未満）	35	35	0	0
119 番通報解析対象症例 小計	9,882	2,180	448	7,254
非対象例	7,056	1,247	218	5,591
総計	16,938	3,427	666	12,845

3. 救急現場プロトコル

3.1. 地域別症候別症例数（成人）

		総数	堺	田辺	横浜
重症感		473	360	113	0
バイタルサイン		6,129	1,025	201	4,903
症候特異的所見	呼吸困難	49	41	8	0
	動悸	28	24	4	0
	意識障害	114	84	30	0
	中毒	7	6	1	0
	痙攣	32	24	8	0
	頭痛	57	48	9	0
	胸痛	67	57	10	0
	背部痛	16	13	3	0
	腹痛	251	220	31	0
	嘔気・嘔吐	168	144	24	0
	腰部痛	149	132	17	0
	めまい	78	59	19	0
	しびれ	58	44	14	0
	固形物誤飲	5	4	1	0
非生理学的指標 注3)		399	303	96	0
救急現場解析対象症例 小計		8,080	2,588	589	4,903
非対象例		7,155	460	42	6,653
総計		注4) 15,235	3,048	631	11,556

注3) 非生理学的指標とは、疼痛・受傷機転・出血性素因・脱水に関わる観察項目をいう。

注4) 本集計は、救急現場で入力があった年齢にて集計しているため、前記1.2.の集計結果（成人数）とは異なる。

3. 2. 地域別症候別症例数（小児）

		総数	堺	田辺	横浜
重症感		26	25	1	0
バイタルサイン		1,129	266	23	840
症候特異的所見	意識障害	9	8	1	0
	嘔気・嘔吐	15	15	0	0
	しびれ	2	1	1	0
	腰部痛	1	1	0	0
	固形物誤飲	5	4	1	0
	頭・頸部外傷	6	5	1	0
非生理学的指標 注5)		43	37	6	0
救急現場解析対象症例 小計		1,236	362	34	840
非対象例		467	17	1	449
総計		注6) 1,703	379	35	1,289

注5) 非生理学的指標とは、疼痛・受傷機転・出血性素因・脱水に関わる観察項目をいう。

注6) 本集計は、救急現場で入力があった年齢にて集計しているため、上記1.2. の集計結果（小児数）とは異なる。

4. 各プロトコル分析

4.1. 緊急度検証基準と119番通報プロトコル（横浜を除く）

119番通報 プロトコル	緊急度検証基準						
	赤	黄	緑	合計	陽性 的中率	感度	「赤」 事前確率
赤	910	1,102	426	2,438	37.3%	96.7%	35.8%
黄	29	104	49	182			
緑	2	0	6	8			
合計	941	1,206	481	2,628			

4.2. 緊急度検証基準と救急現場プロトコル（横浜を除く）

救急現場 プロトコル	緊急度検証基準						
	赤	黄	緑	合計	陽性 的中率	感度	「赤」 事前確率
赤	1,071	851	287	2,209	48.5%	84.7%	35.4%
黄	83	304	114	501			
緑	43	212	121	376			
白	68	273	146	487			
合計	1,265	1,640	668	3,573			

5 各プロトコルの評価
5.1 Cプロトコルの評価

	a	c	b	d	a/(a+c)	d/(b+d)	a/(a+b)	d/(c+d)	(a+c)/(a+b+c+d)	要検討			
	合計	TP	FN	FP	TN	感度	特異度	PPV	NPV	「赤」 事前確率	PPV-「赤」 事前確率	感度が低い 注1)	PPVと事前確率 の差が1.0%未満
共通項目のみ	923	340	0	583	0	100.0%	0.0%	36.8%		36.8%	0.0%		○
呼吸困難(16歳以上)	273	130	0	143	0	100.0%	0.0%	47.6%		47.6%	0.0%		○
動悸	41	18	0	23	0	100.0%	0.0%	43.9%		43.9%	0.0%		○
意識障害	203	94	4	100	5	95.9%	4.8%	48.5%	55.6%	48.3%	0.2%		○
痙攣(16歳以上)	20	5	1	13	1	83.3%	7.1%	27.8%	50.0%	30.0%	-2.2%	○	○
頭痛(16歳以上)	56	18	1	32	5	94.7%	13.5%	36.0%	83.3%	33.9%	2.1%		
胸痛(非外傷性)(16歳以上)	109	43	0	65	1	100.0%	1.5%	39.8%	100.0%	39.4%	0.4%		○
背部痛(16歳以上)	18	5	0	12	1	100.0%	7.7%	29.4%	100.0%	27.8%	1.6%		
発熱(16歳以上)	74	31	4	28	11	88.6%	28.2%	52.5%	73.3%	47.3%	5.2%		
腹痛(16歳以上)	223	27	3	133	60	90.0%	31.1%	16.9%	95.2%	13.5%	3.4%		
嘔気・嘔吐(16歳以上)	221	41	7	142	31	85.4%	17.9%	22.4%	81.6%	21.7%	0.7%	○	○
めまい(16歳以上)	134	19	3	87	25	86.4%	22.3%	17.9%	89.3%	16.4%	1.5%	○	
しびれ	107	52	0	55	0	100.0%	0.0%	48.6%		48.6%	0.0%		○
腰部痛	60	8	0	43	9	100.0%	17.3%	15.7%	100.0%	13.3%	2.4%		
固形物誤飲	12	4	2	5	1	66.7%	16.7%	44.4%	33.3%	50.0%	-5.6%	○	○
発熱(16歳未満)	79	49	4	22	4	92.5%	15.4%	69.0%	50.0%	67.1%	1.9%		
嘔気・嘔吐(16歳未満)	40	12	2	22	4	85.7%	15.4%	35.3%	66.7%	35.0%	0.3%	○	○
頭・頸部外傷(16歳未満)	35	14		20	1	100.0%	4.8%	41.2%	100.0%	40.0%	1.2%		
総計	2,628	910	31	1,528	159	96.7%	9.4%	37.3%	83.7%	35.8%	1.5%		

TP(真陽性) FN(偽陰性) FP(偽陽性) TN(真陰性) PPV(陽性的中率) NPV(陰性的中率)

注1)感度90%未満のものを要検討とした。

5.2 Dプロトコル(成人)の評価

a c b d a/(a+c) d/(b+d) a/(a+b) d/(c+d) (a+c)/(a+b+c+d)												要検討	
プロトコル	合計	TP	FN	FP	TN	感度	特異度	PPV	NPV	「赤」 事前確率	PPV-「赤」 事前確率	感度が低い 注1)	PPVと事前確率 の差が1.0%未満
重症感あり	473	345		128		100.0%	0.0%	72.9%		72.9%	0.0%		
呼吸	264	83	19	107	55	81.4%	34.0%	43.7%	74.3%	38.6%	5.0%		
循環	452	238		212	2	100.0%	0.9%	52.9%	100.0%	52.7%	0.2%		○
意識	210	103		107		100.0%	0.0%	49.0%		49.0%	0.0%		○
発熱	300	50	1	242	7	98.0%	2.8%	17.1%	87.5%	17.0%	0.1%		○
呼吸困難	49	8	5	9	27	61.5%	75.0%	47.1%	84.4%	26.5%	20.5%		
動悸	28		3		25	0.0%	100.0%		89.3%	10.7%	-10.7%	○	
意識障害	114	12	18	14	70	40.0%	83.3%	46.2%	79.5%	26.3%	19.8%	○	
中毒	7		1		6	0.0%	100.0%		85.7%	14.3%	-14.3%	○	
痙攣	32	4	2	13	13	66.7%	50.0%	23.5%	86.7%	18.8%	4.8%		
頭痛	57	3	3	8	43	50.0%	84.3%	27.3%	93.5%	10.5%	16.7%		
胸痛	67	21	3	21	22	87.5%	51.2%	50.0%	88.0%	35.8%	14.2%		
背部痛	16		3		13	0.0%	100.0%		81.3%	18.8%	-18.8%	○	
発熱	0												
腹痛	251	23	15	72	141	60.5%	66.2%	24.2%	90.4%	15.1%	9.1%		
嘔気嘔吐	168		33	2	133	0.0%	98.5%	0.0%	80.1%	19.6%	-19.6%		○
めまい	149	12	12	44	81	50.0%	64.8%	21.4%	87.1%	16.1%	5.3%		
しびれ	78	18	14	15	31	56.3%	67.4%	54.5%	68.9%	41.0%	13.5%	○	
腰部痛	58	1	2	2	53	33.3%	96.4%	33.3%	96.4%	5.2%	28.2%	○	
固形物誤飲	5		1		4	0.0%	100.0%		80.0%	20.0%	-20.0%	○	
疼痛	265	4	17	27	217	19.0%	88.9%	12.9%	92.7%	7.9%	5.0%	○	
受傷機転	19	3		16		100.0%	0.0%	15.8%		15.8%	0.0%		○
出血性素因	105	2	2	21	80	50.0%	79.2%	8.7%	97.6%	3.8%	4.9%		
脱水症	10			5	5		50.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%		
総数	3,177	930	154	1,065	1,028	85.8%	49.1%	46.6%	87.0%	34.1%	12.5%		

TP(真陽性) FN(偽陰性) FP(偽陽性) TN(真陰性) PPV(陽性的中率) NPV(陰性的中率)

注1) 感度90%未満のものを要検討とした。

5.3 Dプロトコル(小児)の評価

		a	c	b	d	a/(a+c)	d/(b+d)	a/(a+b)	d/(c+d)	(a+c)/(a+b+c+d)	
	合計	TP	FN	FP	TN	感度	特異度	PPV	NPV	「赤」事前確率	PPV-「赤」事前確率
重症感あり	26	18		8		100.0%	0.0%	69.2%		69.2%	0.0%
呼吸	81	33	7	18	23	82.5%	56.1%	64.7%	76.7%	49.4%	15.3%
循環	152	70	16	20	46	81.4%	69.7%	77.8%	74.2%	56.6%	21.2%
意識	27	14		13		100.0%	0.0%	51.9%		51.9%	0.0%
体温	29	4	6	4	15	40.0%	78.9%	50.0%	71.4%	34.5%	15.5%
早産(妊娠36週未満の新生児)	0										
呼吸困難	9		1	2	6	0.0%	75.0%	0.0%	85.7%	11.1%	-11.1%
動悸	0										
意識障害	0										
中毒	0										
痙攣	0										
頭痛	0										
発熱	0										
腹痛	0										
嘔気・嘔吐	15	1	2	3	9	33.3%	75.0%	25.0%	81.8%	20.0%	5.0%
しびれ	2		1		1	0.0%	100.0%		50.0%	50.0%	-50.0%
腰部痛	1				1		100.0%		100.0%	0.0%	0.0%
固形物誤飲	5		1		4	0.0%	100.0%		80.0%	20.0%	-20.0%
頭部外傷	6				6		100.0%		100.0%	0.0%	0.0%
早産	0										
疼痛	34		6	1	27	0.0%	96.4%	0.0%	81.8%	17.6%	-17.6%
受傷機転	4			4			0.0%	0.0%		0.0%	0.0%
出血性素因	5	1			4	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	20.0%	80.0%
脱水症	0										
総数	396	141	40	73	142	77.9%	66.0%	65.9%	78.0%	45.7%	20.2%

TP(真陽性) FN(偽陰性) FP(偽陽性) TN(真陰性) PPV(陽性的中率) NPV(陰性的中率)

※今回の検証においては、小児は症例数が少ないため、プロトコルの変更は行わない。

緊急度検証基準の作成過程

平成25年3月6日

実証検証ワーキンググループ 検証班

緊急度検証基準(F基準)作成の方針 ①

検証票の項目から、緊急度判定を検証するF基準(案)を作成

F基準(案)とE判定の分析

Fで赤と判定していたケースを母集団として、E判定における緊急度判定の分布を評価

1. 黄の件数が多く、かつ赤が少ないものは、他に緊急性をあげる処置をしていない場合は「黄」とする。
2. 上記のうち、指定する処置を実施した場合は「赤」とする。
3. 症例数が少ないもの・「赤」の件数が「黄」の件数を上回っているものは、変更しない。
(「赤」のまま)
4. 赤・黄：緑＝3：1＝概ね3：1よりも、赤＋黄の割合が多い場合には、赤の方向とする

1. 急性呼吸不全、アシドーシス、低血糖が上記の検討の結果、Ver1では赤だったが基本黄色になった。
脳出血・脳梗塞は新規に黄色となった。
2. ACSの疑いなしのケースの多くはEで赤、Fで赤以外の逆転があるため、基本赤の疾患名独立項目として新規で入れることになった。
3. その他のVer1の赤の項目は、数値に関係なく、Expert opinionと経験値により赤のままにとどめた。

緊急度検証基準(F基準)作成の方針 ②

FとEとの評価で一致しなかったものにつき、Fの過大評価とFの過小評価の割合を俯瞰してどちらにするか(その診断名を入れる場合に原則赤とするか黄色とするか)決めるもの

1. FでUnder(すなわちEで赤判定でFで赤以外の判定)がある疾患をピックアップする。
2. 次にその疾患ごとにその疾患名全体の4~5パーセント程度以上か、あるいは2-3%だが50例以上いる場合をUnderが多いとした。
 - ACS、脳出血、脳梗塞が該当。すでに上記で対応済み。
 - 腹部外傷はNが少なく(6.3%、16例)、また、頸部外傷(4.5%、70例)もともに外傷なので今回は入れず。
 - COPD(5.1%、64例)、喘息(2.4%、132例)前者は5%以上、後者はnが多いので黄色ベースで新規疾患項目に入れる。
 - 消化管出血(2.4%、255例)、敗血症(2.6%、81例)、不整脈(2.1%、154例)を黄色ベースで新規疾患項目に入れる。

- 以上は、ルールではなく、参考項目であり、これらを加味して、総合的には、医師による経験値を基に決定する。
- これらをもとに基本を赤とすればそのまま、黄色とすれば、処置などの組み合わせで赤とする条件を作成する。
- この条件に加えて、Eで赤としたがFで黄色であった疾患群の特徴を加味して最終的なF基準を作成する。

修正F基準への変更一覧

Status	診断名	Status	輸液	酸素	緊急手術	内服以外の薬剤	24時間以内輸血	内視鏡	ABGs
Ver1のF基準診断名	くも膜下出血	処置にかかわらず赤							
Ver1のF基準診断名	髄膜炎・脳炎	処置にかかわらず赤							
Ver1のF基準診断名	心筋梗塞（疑い除く）	処置にかかわらず赤							
Ver1のF基準診断名	心停止	処置にかかわらず赤							
Ver1のF基準診断名	急性心不全	処置にかかわらず赤							
Ver1のF基準診断名	心タンポナーデ	処置にかかわらず赤							
Ver1のF基準診断名	肺血栓・塞栓症	処置にかかわらず赤							
Ver1のF基準診断名	急性大動脈解離	処置にかかわらず赤							
Ver1のF基準診断名	大量喀血	処置にかかわらず赤							
Ver1のF基準診断名	劇症肝炎	処置にかかわらず赤	←今回N=0だが、この診断名なら赤と判断する						
Ver1のF基準診断名	腹膜炎	処置にかかわらず赤							
Ver1のF基準診断名	消化管穿孔	処置にかかわらず赤							
Ver1のF基準診断名	糖尿病性の意識障害	処置にかかわらず赤	←今回N=0だが、この診断名なら赤と判断する						
新規	急性冠症候群（疑い除く）	処置にかかわらず赤							
Ver1のF基準診断名	急性呼吸不全	基本黄色 右該当で赤		○		○			○追加
Ver1のF基準診断名	アシドーシス	基本黄色 右該当で赤	○	○	○	○	○		
Ver1のF基準診断名	低血糖	基本黄色 右該当で赤	○	○		○			○追加
新規	脳出血・脳梗塞	基本黄色 右該当で赤	○	○	○	○	○		○追加
新規	COPD	基本黄色 右該当で赤		○		○			○
新規	喘息	基本黄色 右該当で赤		○		○			○
新規	消化管出血	基本黄色 右該当で赤	○	○	○	○	○	○	○
新規	敗血症	基本黄色 右該当で赤	○	○		○			○
新規	不整脈	基本黄色 右該当で赤	○	○		○			○

- ABGs追加の根拠: 血液ガスは測定したという行為そのもので緊急性の高さを示すと判断した。
また、その結果で判定しようとしたぐらいの程度であったとも考えられるため追加した。
そもそも侵襲的検査のため、で滅多に実施しない。

- これらに転帰でICUは「赤」単独項目として加える。

F基準とE判定の関係(F基準修正前後)

F基準(案)

	E判定						
	赤	黄	緑	白	合計		
赤	924	1312	1766	108	4110	PPV	22.5%
黄	116	1766	6229	282	8393		
緑	2	95	1998	240	2335		
合計	1042	3173	9993	630	14838		

感度 88.7%



修正F基準

	E判定						
	赤	黄	緑	白	合計		
赤	994	1749	2004	111	4858	PPV	20.5%
黄	46	1329	5991	279	7645		
緑	2	95	1998	240	2335		
合計	1042	3173	9993	630	14838		

感度 95.4%

→この基準を緊急度検証基準とし、各段階の検証を実施した

緊急度検証基準（各項目いずれかに該当すれば、それぞれの緊急度となる）

	赤	黄以上	緑																																																																																
バイタルサイン	<成人基準> 呼吸≦10、≧40 SpO2 90%以下（酸素化ありの場合） 血圧≦90mmHg、≧200mmHg 心拍数≧150、≦50 JCSⅡ－30以上、GCS8点以下 体温≧40℃、≦35℃ <小児基準> 小児の呼吸・脈拍・体温に準拠する（救急現場プロトコル） ※10歳以上15歳以下の脈拍≧120 ※10歳以上15歳以下の呼吸・体温は成人基準に準ずる																																																																																		
転帰	CCU入院 ICU入院 死亡	HCU入院 一般病棟入院 高次医療機関へ同日転送																																																																																	
処置・治療	CPR 除細動・カルディオバージョン 緊急気管挿管 外科的気道確保 人工呼吸 心血管作動薬投与 経皮的冠動脈インターベンション PCPS IABP ペーシング 血栓溶解療法 心嚢穿刺 内視鏡的止血術 IVR	胸腔穿刺 ネブライザー 骨折部の牽引・固定 24時間以内の緊急輸血 胃洗浄 内視鏡 12誘導心電図 動脈血液ガス分析 緊急手術（時間により判断） 輸液 酸素投与 創処置 創縫合 内服以外 小児のモニター装着	心電図モニター・パルスオキシメーターなし、 かつ、酸素投与なし、かつ、輸液なし 成人のモニター装着 湿布																																																																																
診断名	くも膜下出血 髄膜炎・脳炎 急性冠症候群（疑い除く） 心筋梗塞（疑い除く） 心停止 急性心不全 心タンポナーデ 肺血栓・塞栓症 急性大動脈解離 大量喀血 劇症肝炎 腹膜炎 消化管穿孔 糖尿病性の意識障害	急性冠症候群（疑い） 急性心筋梗塞（疑い） <table><tr><th></th><th>輸液</th><th>酸素</th><th>緊急手術</th><th>内服以外の薬剤</th><th>24時間以内輸血</th><th>内視鏡</th><th>ABGs</th></tr><tr><td>重篤なアシドーシス※</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td></td><td></td></tr><tr><td>急性呼吸不全※</td><td></td><td>○</td><td></td><td>○</td><td></td><td></td><td>○</td></tr><tr><td>低血糖※</td><td>○</td><td>○</td><td></td><td>○</td><td></td><td></td><td>○</td></tr><tr><td>脳梗塞・脳内出血※</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td></td><td>○</td></tr><tr><td>COPD※</td><td></td><td>○</td><td></td><td>○</td><td></td><td></td><td>○</td></tr><tr><td>喘息※</td><td></td><td>○</td><td></td><td>○</td><td></td><td></td><td>○</td></tr><tr><td>消化管出血※</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td></tr><tr><td>敗血症※</td><td>○</td><td>○</td><td></td><td>○</td><td></td><td></td><td>○</td></tr><tr><td>不整脈※</td><td>○</td><td>○</td><td></td><td>○</td><td></td><td></td><td>○</td></tr></table> ※上記表内の9診断名（病態名）は、右記処置等のいずれかが該当すれば「赤」とする		輸液	酸素	緊急手術	内服以外の薬剤	24時間以内輸血	内視鏡	ABGs	重篤なアシドーシス※	○	○	○	○	○			急性呼吸不全※		○		○			○	低血糖※	○	○		○			○	脳梗塞・脳内出血※	○	○	○	○	○		○	COPD※		○		○			○	喘息※		○		○			○	消化管出血※	○	○	○	○	○	○	○	敗血症※	○	○		○			○	不整脈※	○	○		○			○	
	輸液	酸素	緊急手術	内服以外の薬剤	24時間以内輸血	内視鏡	ABGs																																																																												
重篤なアシドーシス※	○	○	○	○	○																																																																														
急性呼吸不全※		○		○			○																																																																												
低血糖※	○	○		○			○																																																																												
脳梗塞・脳内出血※	○	○	○	○	○		○																																																																												
COPD※		○		○			○																																																																												
喘息※		○		○			○																																																																												
消化管出血※	○	○	○	○	○	○	○																																																																												
敗血症※	○	○		○			○																																																																												
不整脈※	○	○		○			○																																																																												

小児基準(バイタルサイン)

呼吸		以上、未満	以上、未満	以上、以下	より大きく、以下	より大きく、以下	
	赤	赤	黄	緑	黄	赤	赤
3ヶ月未満	<10	10～20	20～30	30～60	60～70	70～80	>80
3ヶ月以上、6ヶ月未満	<10	10～20	20～30	30～60	60～70	70～80	>80
6ヶ月以上、1歳未満	<10	10～17	17～25	25～45	45～55	55～60	>60
1歳以上、3歳未満	<10	10～15	15～20	20～30	30～35	35～40	>40
3歳以上、6歳未満	<8	8～12	12～16	16～24	24～28	28～32	>32
6歳以上、10歳未満	<8	8～10	10～14	14～20	20～24	24～26	>26
10歳以上	<10						>=30

脈拍		以上、未満	以上、未満	以上、以下	より大きく、以下	より大きく、以下	
	赤	赤	黄	緑	黄	赤	赤
3ヶ月未満	<40	40～65	65～90	90～180	180～205	205～230	>230
3ヶ月以上、6ヶ月未満	<40	40～63	63～80	80～160	160～180	180～210	>210
6ヶ月以上、1歳未満	<40	40～60	60～80	80～140	140～160	160～180	>180
1歳以上、3歳未満	<40	40～58	58～75	75～130	130～145	145～165	>165
3歳以上、6歳未満	<40	40～55	55～70	70～110	110～125	125～140	>140
6歳以上、10歳未満	<30	30～45	45～60	60～90	90～105	105～120	>120
10歳以上	<50						>=120

体温	以上	
	0	4ヶ月
未満	4ヶ月	16歳
30℃未満	赤	赤
30.0～30.9	赤	赤
31.0～31.9	赤	赤
32.0	赤	黄
32.1～32.9	赤	黄
33.0～33.9	赤	黄
34.0～34.9	赤	黄
35.0～35.9	赤	黄
36.0		黄
36.1～36.9		
37.0～37.9		
38.0		
38.1～38.9	赤	
39.0～39.9	赤	
40℃以上	赤	赤

(参考)緊急度検証暫定基準

カテゴリー				
	バイタルサイン	転帰	治療・処置内容	外来診断名
赤	成人基準 呼吸 ≤ 10 、 ≥ 40 SpO ₂ 90%以下（酸素化ありの場合） 血圧 ≤ 90 mmHg、 ≥ 200 mmHg 心拍数 ≥ 150 、 ≤ 50 JCSⅡ－30以上、GCS8点以下 体温 $\geq 40^{\circ}\text{C}$ 、 $\leq 35^{\circ}\text{C}$	CCU入院 死亡	CPR 除細動・カルディオバージョン 緊急気管挿管 外科的気道確保 人工呼吸 心血管作動薬投与 経皮的冠動脈インターベンション PCPS IABP ペーシング 血栓溶解療法 心嚢穿刺 内視鏡的止血術 IVR	くも膜下出血 髄膜炎・脳炎 心筋梗塞（疑い除く） 心停止 急性心不全 心タンポナーデ 肺血栓・塞栓症 急性大動脈解離 急性呼吸不全 大量喀血 劇症肝炎 腹膜炎 消化管穿孔 糖尿病性の意識障害 呼吸不全 重篤なアシドーシス 低血糖
	小児基準 D班小児の呼吸・脈拍・体温に準拠する （3ページ参照） ※10歳以上15歳以下の脈拍 ≥ 120 ※10歳以上15歳以下の呼吸・体温は成人基準に準ずる			
黄		ICU入院 HCU入院 一般病棟入院 高次医療機関へ同日転送	胸腔穿刺 ネブライザー 骨折部の牽引・固定 24時間以内の緊急輸血 胃洗浄 内視鏡 12誘導心電図 動脈血液ガス分析 緊急手術（時間により判断） 輸液 酸素投与 創処置 創縫合 内服以外 小児のモニター装着	
緑			心電図モニター・パルスオキシメーターなし、かつ、酸素投与なし、かつ、 輸液なしの場合 成人のモニター装着 湿布	

平成 24 年度 緊急度判定体系実証検証事業報告書 構成案

第 1 章 背景と目的

1. 背景と目的

- (1) 背景
- (2) 目的

2. 事業実施体制

第 2 章 緊急度判定プロトコル Ver.0 の概要

昨年度作成した「緊急度判定プロトコル Ver.0」の概要を記載予定

第 3 章 実証検証

1. データ収集開始まで

- (1) 実証検証地域の選定
- (2) 地域における広報
 - 1) 堺市の広報
 - 2) 田辺市の広報
- (3) 緊急度判定システムの開発

2. データ収集と分析

- (1) データ収集
 - 1) 期間
 - 2) 対象
 - 3) 方法
- (2) データ分析
 - 1) 分析手法の検討
 - 2) 緊急度検証基準の作成
 - 3) データクリーニング
- (3) 分析結果
 - 1) 救急受診ガイド
 - 2) 電話相談
 - 3) 119 番プロトコルの検証

4) 救急現場プロトコルの検証

(4) プロトコル改善への課題

- 1) 119 番通報プロトコルの修正
- 2) 救急現場プロトコルの修正

(5) まとめ

第 4 章 まとめ

1. 各段階の緊急度判定システム導入に向けて

- (1) 救急受診ガイド
- (2) 電話相談
- (3) 119 番通報時における緊急度判定
- (4) 救急現場における緊急度判定
- (5) 消防機関が実施する緊急度判定の意義

2. まとめ