

第1回 作業部会  
資料

消防庁救急企画室  
平成25年8月6日

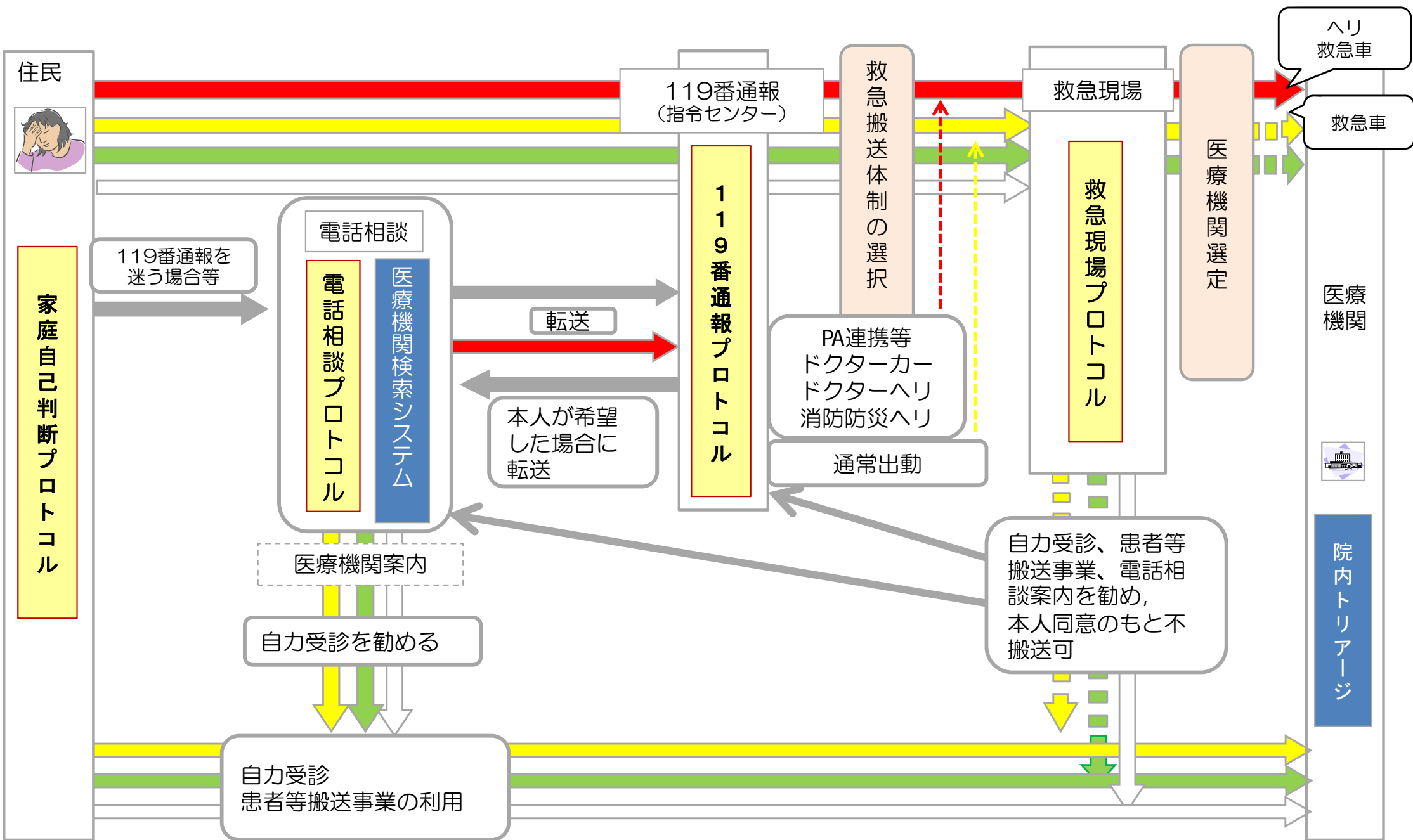
# 緊急度判定に関わる検討の経緯（１）

年度・検討会	主な検討内容
平成17年度 救急需要対策に関する検討会	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 119番通報受信時・救急現場における緊急度・重症度の選別について</li> <li>• 上記場面における緊急度判定プロトコルの試作等</li> </ul>
平成18年度 救急業務におけるトリアージに関する検討会	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 119番通報受信時における緊急度判定プロトコル（案）の策定</li> <li>• 上記プロトコルの検証と分析、課題等の抽出等</li> </ul>
平成19年度 救急業務高度化推進検討会	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 上記プロトコルにおけるアンダートリアージの極小化及び法的責任等</li> <li>• 119番通報時における緊急度判定プロトコル（改訂版）の策定</li> </ul>
平成20年度 救急業務高度化推進検討会	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 上記プロトコルの再検証（4消防本部での指令員による実地検証）</li> <li>• 119番通報時の緊急度判定プロトコルにおける救急隊の部隊運用等</li> </ul>
平成21年度 救急業務高度化推進検討会	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 119番通報時における緊急度判定プロトコルの精度向上に関する検討</li> <li>• 「救急安心センターモデル事業」の全国的な展開に向けた検討等</li> </ul>

## 緊急度判定に関わる検討の経緯（2）

年度・検討会	主な検討内容
平成22年度 救急業務高度化推進検討会	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 119番通報、救急現場、家庭、医療機関等における緊急度判定</li> <li>• 「救急安心センターモデル事業」の効果分析等</li> </ul>
平成23年度 救急業務のあり方に関する検討会	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 「救急安心センター講演会」の開催及び結果概要 (講演会：札幌市～救急安心センターの今後の展望等)</li> </ul>
平成23年度 社会全体で共有する緊急度判定（トリ アージ）体系のあり方検討会	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 家庭、電話相談、119番通報、現場搬送における緊急度判定のあり方</li> <li>• 上記各段階における緊急度判定プロトコル（Ver.0）の策定等</li> </ul>
平成24年度 緊急度判定体系実証検証事業	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 家庭、電話相談、119番通報、救急現場の各段階のプロトコル（Ver.0）を用いた緊急度判定を公募地域で実施検証</li> <li>• 検証結果より、Ver.1改編への提言</li> </ul>

# 緊急度判定における段階と緊急度判定・運用体制の想定図



# 平成24年度事業の概要① 各段階の緊急度判定の方法

段 階	緊 急 度 判 定 の 方 法
家庭自己判断	堺市・田辺市を対象地域とし、WEB(PC、スマートフォン)ブラウザ上の操作及び冊子による緊急度判定。
電話相談	田辺市を対象地域とし、仮設電話相談窓口による緊急度判定。
119番通報	堺市・田辺市を対象地域とし、提供されたプロトコルを搭載したシステムにより緊急度判定を実施。横浜市は現行の「コールトリアージシステム」のデータ提供とする。
救急現場	堺市・田辺市を対象地域に、プロトコルを搭載したiPadを使用し緊急度判定を実施。横浜市は現行の「現場搬送トリアージシート」のデータ提供とする。
医療機関	医療機関における緊急度判定結果及び実施処置等の検証に必要な情報を収集。

# 平成24年度事業の概要② 各段階の類型とサブカテゴリの定義

類型 (緊急度)	定義	各段階のサブカテゴリ定義			
		家庭 自己判断	電話相談	119番通報	現場
赤 (緊急)	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ すでに生理学的に生命危機に瀕している病態。</li> <li>◆ 病態が増悪傾向にあり、急激に悪化、急変する可能性のある病態。 ※痛み等のがまんできない訴え、症状についても考慮。バイタルサイン異常、ひどい痛み、病態の増悪傾向、急変の可能性を総合的に考える。</li> </ul>	赤 (緊急)に 同じ	赤 (緊急)に 同じ	赤 (緊急)に 同じ	<p>【赤1】生命または四肢を失う恐れがある状態(または差し迫った悪化の危険がある状態)であり、積極的な治療が直ちに必要な状態。</p> <p>.....</p> <p>【赤2】潜在的に生命や四肢の機能を失う恐れがあるため、迅速な治療が必要な状態。</p>
黄 (準緊急)	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 2時間を目安とした時間経過が生命予後・機能予後に影響を及ぼす病態。 ※痛み等のがまんできない訴え、症状についても考慮</li> </ul>	黄 (準緊急)に 同じ	黄 (準緊急)に 同じ	黄 (準緊急)に 同じ	黄 (準緊急)に 同じ
緑 (低緊急)	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 上記には該当しないが、診察が必要な病態。 ※ 東京消防庁搬送トリアージ基準によって搬送適応にあたらない病態を参考にしていく(本来は白との議論もあるが、あえて一つ上げた)</li> </ul>	緑 (低緊急)に 同じ	緑 (低緊急)に 同じ	緑 (低緊急)に 同じ	緑 (低緊急)に 同じ
白 (非緊急)	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 上記に該当せず、医療を必要としない状態。</li> </ul>	白 (非緊急)に 同じ	白 (非緊急)に 同じ	白 (非緊急)に 同じ	白 (非緊急)に 同じ

# 平成24年度事業の概要③ 症候一覧

成人の症候 (119番通報と救急現場は1～3を呼吸困難として1つにまとめた)

1. 呼吸が苦しい	9. <u>背中が痛い</u>
2. 呼吸がゼーゼーする	10. 発熱
3. ぜんそく発作	11. 腹痛
4. 動悸 (胸がドキドキする)	12. 吐き気・吐いた
5. 意識がない・意識がおかしい	13. <u>めまい・ふらつき</u>
6. けいれん	14. しびれ
7. 頭痛	15. 腰痛
8. <u>胸が痛い</u>	16. 何か固形物を飲み込んだ

## 小児の症候

1. 動悸 (胸がドキドキする)	5. しびれ
2. 意識がない・意識がおかしい	6. 腰痛
3. 発熱	7. 何か固形物を飲み込んだ
4. 吐き気・吐いた	8. <u>頭のけが・首のけが</u>

※下線部はそれぞれにのみ特有の症候

# 平成24年度事業の概要④ 実証検証結果

119番通報 プロトコル	緊急度検証基準			
	赤	黄	緑	合計
赤	910	1,102	426	2,438
黄	29	104	49	182
緑	2		6	8
分析対象 計	941	1,206	481	2,628

陽性的中率  
37.3%

感度 96.7%

救急現場 プロトコル	緊急度検証基準			
	赤	黄	緑	合計
赤	1,071	851	287	2,209
黄	83	304	114	501
緑	43	212	121	376
白	68	273	146	487
分析対象 計	1,265	1,640	668	3,573

陽性的中率  
48.5%

感度 84.7%

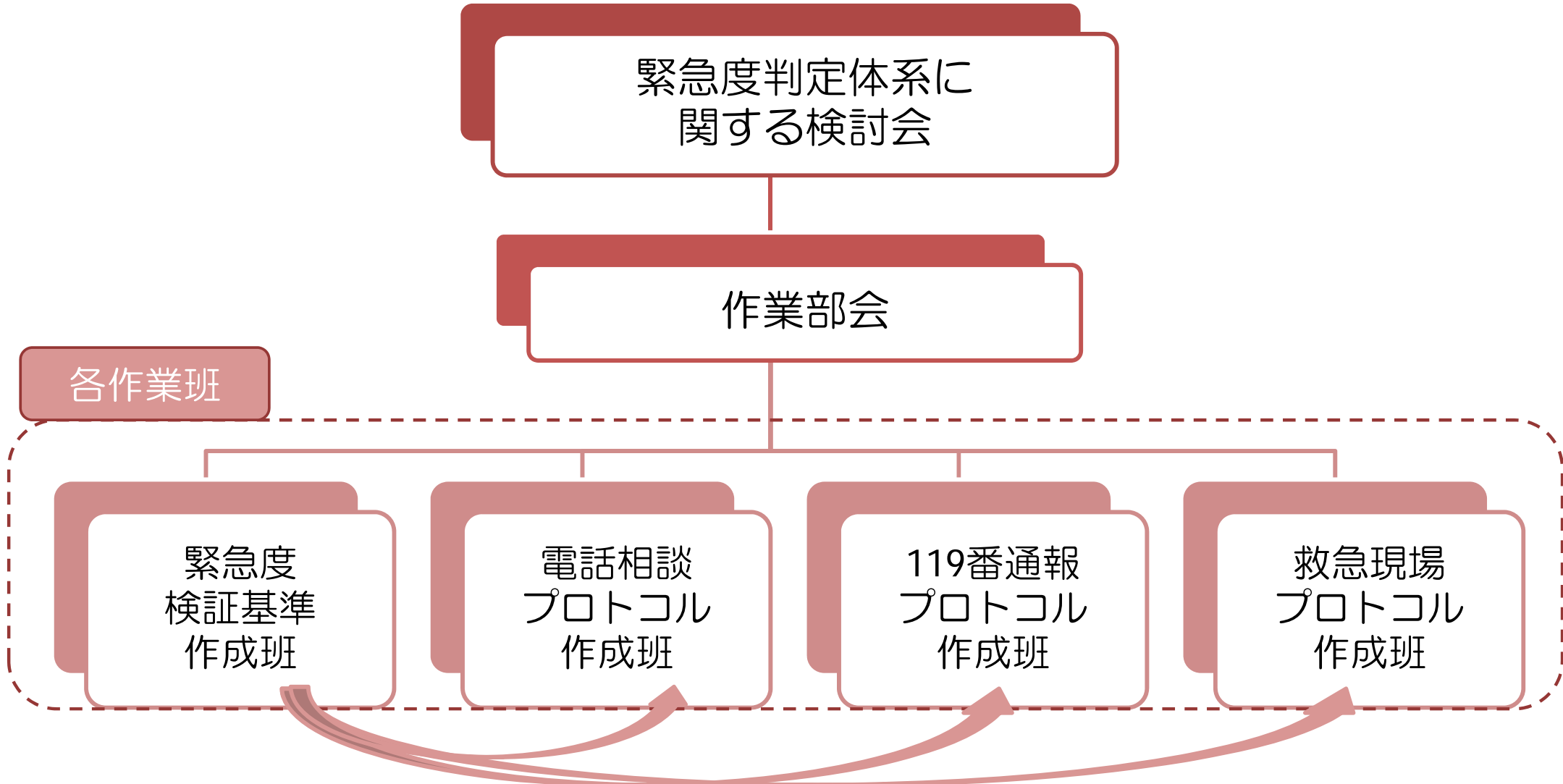
○ セーフティネットの観点から、過小評価を発生させない、安全性が保障されたプロトコルであると言える。



# 平成24年度実証検証事業後の課題

1. Ver.1への修正の方向性の提言を受けたプロトコル修正
2. 緊急度検証基準より過小評価となった症例の個別の検討
3. 実運用に即した症候数の増設
4. 実運用に即した緊急度判定の導入

# 体制図（案）



※ 検証基準作成班員（青木委員・前田委員）においては、各班作業時に解析担当としてサポートする

- 家庭自己判断については、田辺市において導入済、札幌市において導入検討中。普及促進の方策を優先とし、電話相談に包括し検討することとしてはどうか。

# 【作業部会】 具体的作業（案）

- 本年度検討会の目標を設置
- 各作業班の作業内容について包括的に検討し、各作業班へ具体的作業を指示・調整する

（事務局案）

## 緊急度判定プロトコルVer. 1の策定

- 各段階におけるプロトコルの改良（医学的精度を高める）
- 症候数の増設
- 緊急度判定導入及び実運用に向けての課題と改善策

# 【緊急度検証基準作成班】 具体的作業（案）

- 緊急度検証基準の再検討
- プロトコル修正の具体部分の提言
- 修正プロトコルの再検証（検証方法の検討含む）

## 今後の検討が必要な症候（119番通報）

症候名	感度を上げるような修正	PPVを上げるような修正
共通項目		○
呼吸困難		○
動悸		○
意識障害		○
痙攣（16歳以上）	○	○
胸痛（非外傷性）		○
嘔気・嘔吐	○	○
めまい	○	
しびれ		○
固形物誤飲	○	○
嘔気・嘔吐 （16歳未満）	○	○

## 今後の検討が必要な症候（救急現場：成人）

症候名	感度を上げるような修正	PPVを上げるような修正
循環		○
意識		○
発熱		○
動悸	○	
意識障害	○	
中毒	○	
背部痛	○	
嘔気・嘔吐		○
しびれ	○	
腰部痛	○	
固形物誤飲	○	
疼痛	○	
受傷機転		○

## 【電話相談】 具体的作業（案）

---

### 1. プロトコルの改良

- 相談件数が少ないため、昨年度は検証に至らず

### 2. 症候の増設

- P15参考

### 3. 導入

- 昨年度実施地域への調査
- 電話相談事業を効果的に導入、実施している地域への調査

# 【電話相談】（参考）昨年度事業結果

## 症候の選択状況

	件数	割合
小児症候	21	31.8%
成人症候	24	36.4%
対象外	17	25.8%
その他	4	6.1%
計	66	

## 1-1 小児症候の詳細

(※昨年度作成したプロトコルの使用状況)

小児症候名	件数	割合
発熱	10	47.6%
頭のけが・首のけが	5	23.8%
吐き気・吐いた	3	14.3%
動悸	1	4.8%
意識がない・意識がおかしい	1	4.8%
何か固形物を飲み込んだ	1	4.8%
計	21	

## 2-1 成人症候の詳細

(※昨年度作成したプロトコルの使用状況)

成人症候	件数	割合
吐き気・吐いた	5	20.8%
胸が痛い	3	12.5%
腹痛	3	12.5%
めまい・ふらつき	2	8.3%
腰痛	2	8.3%
発熱	2	8.3%
頭痛	2	8.3%
意識がない・意識がおかしい	1	4.2%
動悸（胸がドキドキする）	1	4.2%
緊急性の高い症状	3	12.5%
計	24	

## 1-2 小児対象外症候の内訳

対象外症候	件数	割合
打撲	2	16.7%
けいれん	1	8.3%
胸痛	1	8.3%
性器・泌尿器	1	8.3%
足の問題	1	8.3%
発疹・蕁麻疹	1	8.3%
鼻腔内異物	1	8.3%
鼻水・鼻づまり	1	8.3%
腹痛	1	8.3%
便の色の異常	1	8.3%
咬傷	1	8.3%
計	12	

## 2-2 成人対象外症候の内訳

対象外症候	件数	割合
足の問題	1	20.0%
目の外傷	1	20.0%
咬傷	1	20.0%
その他	2	40.0%
総計	5	

# 【電話相談】 (参考) #7119の相談内容 (東京消防庁、H23中)

(参考) #7119小児相談内容TOP10 (n=37,033)

発熱	32.0%
頭部外傷	13.2%
嘔吐・吐き気	11.7%
発疹	7.4%
咳	5.3%
腹痛	4.5%
呼吸困難	4.5%
耳痛	4.0%
痙攣・ふるえ	3.7%
下痢	3.2%

TOP10で89.5%カバー

(参考) #7119成人相談内容TOP20 (n=69,063)

腹痛	6.2%
頭痛	5.1%
しびれ	5.0%
めまい	4.9%
固形物誤飲	4.7%
発熱	3.9%
腰痛	3.8%
口腔内の問題・歯痛・歯牙損傷	3.7%
嘔吐・吐き気	3.2%
医薬品過量服用・誤服用	3.0%
呼吸困難	2.8%
胸痛	2.8%
四肢・顔面外傷	2.6%
咬傷	2.3%
脚の問題	2.2%
鼻の問題・外傷含む	2.1%
頭部外傷	2.0%
動悸	2.0%
意識障害	2.0%
熱傷	1.9%

TOP20で66.2%カバー

※   は昨年度プロトコル作成済みの症候

# 【119番通報】 具体的作業（案）

## 1. プロトコルの改良

- 細分化した赤（赤P・Q・R・S）の分析（P17）
- 過小評価された症例の検討（p17）
- 昨年度の提言に対する改良（P18）

## 2. 症候の増設

- P19～P27参考

## 3. 導入に向けて

- 指令における緊急度判定の実施状況調査
- 「選択なし（入力のないもの）」が発生する要因と改善策



# 【119番通報】 細分化した「赤」及び過小評価の件数

## H25.2.26検証班会議資料より抜粋

### 3.2. 堺・田辺における緊急度・判定理由別患者数

	C班プロトコルに基づく現場の緊急度										
	総数	CPA	赤P	赤Q	赤R	赤S	黄	緑	判定不能	判定なし	対象外
共通項目のみ	1,210	110				813			287		
呼吸困難	282			150	123				1	8	
動悸	47			12	29					6	
意識障害	238		1	112	81		9		15	20	
痙攣 注1)	21			17			2		1	1	
頭痛	74				40	10	1	5	12	6	
胸痛（非外傷性）	123			79	29		1		2	12	
背部痛	23			8	9		1			5	
成人の発熱 注1)	90			1	50	8	15			14	2
腹痛	268			131	29		63		1	44	
嘔気・嘔吐	274			34	133	16	38		2	25	26
めまい	158			15	66	25	28		1	22	1
しびれ	110			34	73					3	
腰部痛	70			16	35		9		2	8	
固形物誤飲	14			9				3	1	1	
小児の発熱 注2)	95			24	42	5	8		1	14	1
小児の嘔気嘔吐 注2)	47			4	21	9	6			6	1
小児の頭・頸部外傷	36			8		26	1			1	
該当なし	742									742	
空欄	171			1					1	169	
総計	4,093	110	1	655	760	912	182	8	327	1,107	31
赤の割合 注3)				92.8%							

注1) 16歳以上

注2) 16歳未満

注3) 分子：CPA+赤、分母：総数から判定不能・判定なし・対象外除いた数

## 119番通報プロトコル過小評価件数 (対緊急度検証基準)：10,990件中

黄⇒検証基準：赤	29
緑⇒検証基準：赤	2

# 【119番通報】 今後の検討が必要な症候

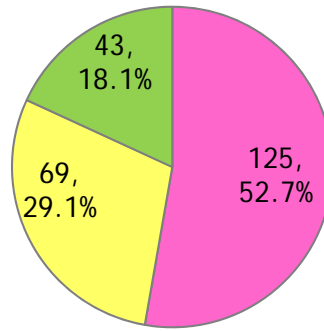
症候名	感度を上げるような修正	PPVを上げるような修正
共通項目		○
呼吸困難		○
動悸		○
意識障害		○
痙攣（16歳以上）	○	○
胸痛（非外傷性）		○
嘔気・嘔吐	○	○
めまい	○	
しびれ		○
固形物誤飲	○	○
嘔気・嘔吐（16歳未満）	○	○

聴取要領について、詳細を聞き取る仕様となっていたが、今後、緊急度判定システムそのものの操作性の向上、簡便かつ信頼性の高いプロトコルへの改編等、実運用にするための検討が必要である。（報告書P78抜粋）

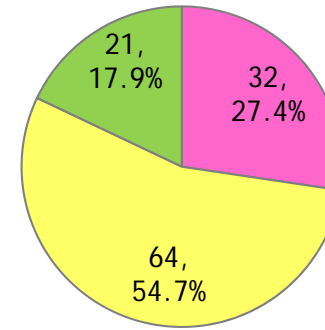
# (参考) 【小児119番通報】 症候の増設：症候該当なしの外来診断名

	小児	件数	割合
① 症候選択あり		237	60.3%
② 症候該当なし		117	29.8%
③ 選択なし (CPA疑い1件除く)		39	9.9%
計		393	

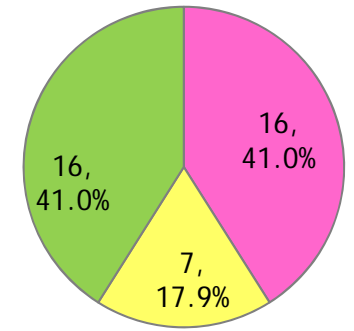
① 症候選択あり



② 症候該当なし



③ 選択なし



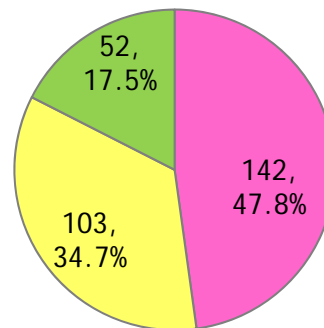
症候該当なしの外来診断名内訳

外傷・痙攣プロトコルを作成すると、  
症候カバー率は75.6%になる。

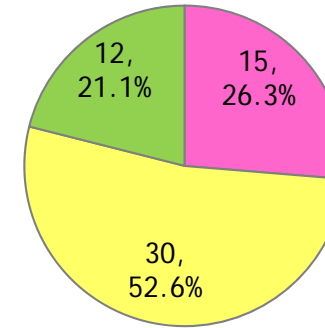
外来診断名内訳	件数	
外傷	43	
神経系	痙攣	17
	その他	2
消化器系	8	
呼吸器系	8	
感染症	3	
薬毒物中毒	1	
循環器系	1	
その他	32	
記載なし	4	
計	119	

小児	件数	割合
①' 症候選択あり	297	75.6%
②' 症候該当なし	57	14.5%
③' 選択なし	39	9.9%
計	393	

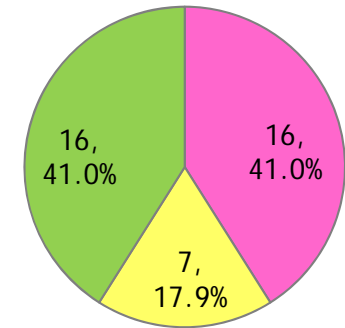
①' 症候選択あり



②' 症候該当なし



③' 選択なし



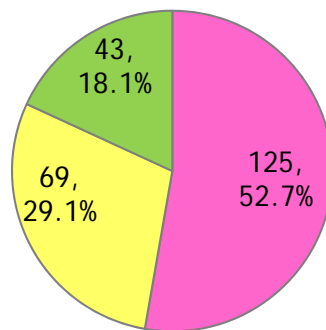
※複数診断名あり

※頭部外傷以外の外傷：35

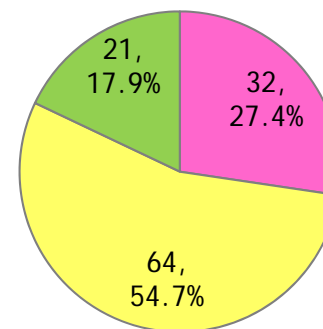
# (参考) 【小児119番通報】 症候の増設：選択なしの外来診断名

	小児	件数	割合
①	症候選択あり	237	60.3%
②	症候該当なし	117	29.8%
③	選択なし (CPA疑い1件除く)	39	9.9%
	計	393	

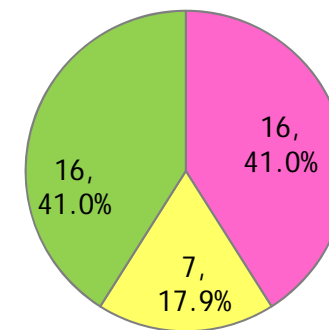
① 症候選択あり



② 症候該当なし



③ 選択なし



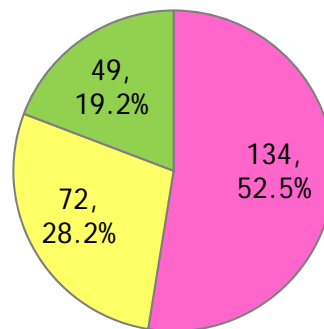
選択なしの外来診断名内訳

外来診断名内訳	件数	
外傷	13	
神経系	痙攣	5
	脳梗塞	1
	その他	1
消化器系	6	
呼吸器系	4	
感染症	2	
薬毒物中毒	1	
その他	4	
記載なし	2	
計	39	

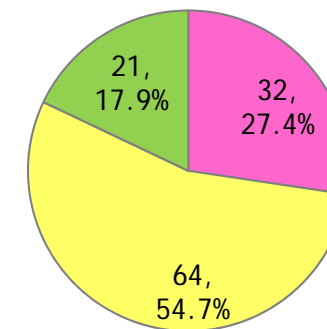
外傷・痙攣プロトコルを作成すると、  
症候カバー率は64.9%になる。

小児	件数	割合	
①'	症候選択あり	255	64.9%
②'	症候該当なし	117	29.8%
③'	選択なし	21	5.3%
計	393		

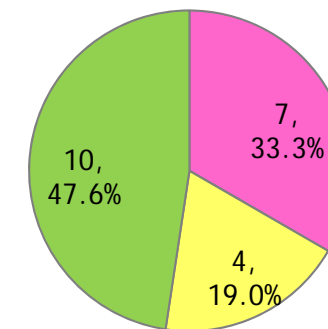
①' 症候選択あり



②' 症候該当なし



③' 選択なし



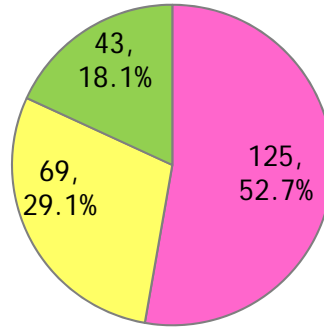
※複数診断名あり

※頭部外傷以外の外傷：8

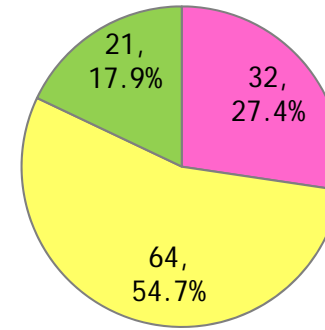
# (参考) 【小児119番通報】 症候の増設：症候該当なし及び選択なしの外来診断名

	小児	件数	割合
①	症候選択あり	237	60.3%
②	症候該当なし	117	29.8%
③	選択なし (CPA疑い1件除く)	39	9.9%
	計	393	

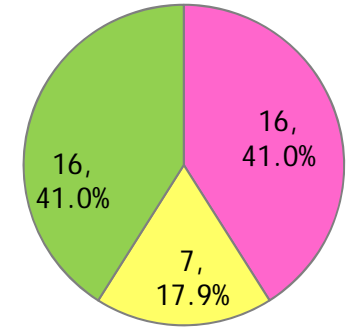
① 症候選択あり



② 症候該当なし



③ 選択なし



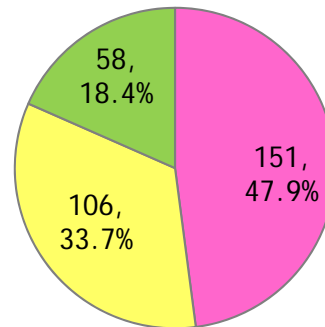
症候該当なし及び選択なしの外来診断名内訳

外来診断名内訳	件数	
外傷	56	
神経系	痙攣	22
	脳梗塞	1
	その他	3
消化器系	14	
呼吸器系	12	
感染症	5	
薬毒物中毒	2	
循環器系	1	
その他	36	
記載なし	6	
計	158	

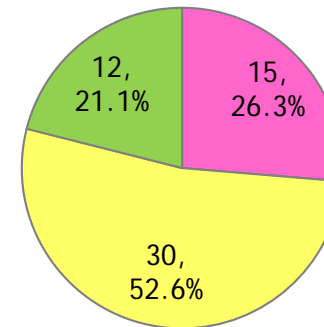
外傷・痙攣プロトコルを作成すると、  
症候カバー率は80.2%になる。

小児	件数	割合
①' 症候選択あり	315	80.2%
②' 症候該当なし	57	14.5%
③' 選択なし	21	5.3%
計	393	

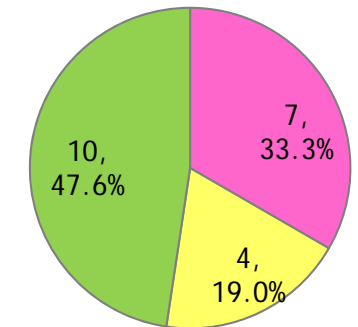
①' 症候選択あり



②' 症候該当なし



③' 選択なし



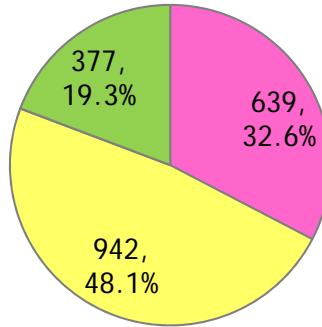
※頭部外傷以外の外傷：43

※複数診断名あり

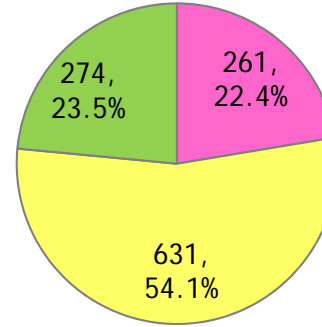
# (参考) 【成人119番通報】 症候の増設：症候該当なしの外来診断名 ①

	成人	件数	割合
①	症候選択あり	1958	57.1%
②	症候該当なし	1166	34.0%
③	選択なし (CPA疑い191件除く)	306	8.9%
	計	3430	

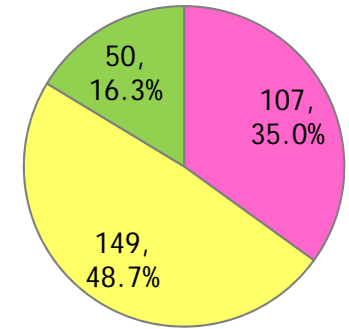
① 症候選択あり



② 症候該当なし



③ 選択なし



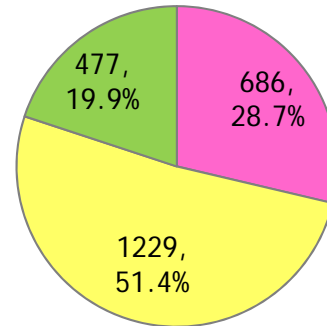
## 症候該当なしの診断名内訳

外来診断名内訳	件数
外傷	434
神経系	④111
消化器系	⑤104
循環器系	54
呼吸器系	54
内分泌・代謝	26
感染症	24
薬毒物中毒	16
その他	261
記載なし	91
計	1175

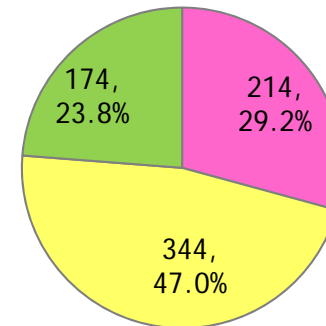
外傷プロトコルを作成すると、  
症候カバー率は69.7%になる。

	成人	件数	割合
①'	症候選択あり	2392	69.7%
②'	症候該当なし	732	21.3%
③'	選択なし	306	8.9%
	計	3430	

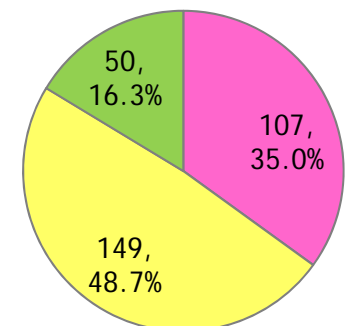
①' 症候選択あり



②' 症候該当なし



③' 選択なし



※複数診断名あり

(参考) 【成人119番通報】 症候の増設：症候該当なしの外来診断名 ②

成人	件数	割合
症候選択あり	1958	57.1%
症候該当なし	1166	34.0%
選択なし (CPA疑い91件除く)	306	8.9%
計	3430	

神経系・消化器系の外来診断名は「その他」が多い

※意識障害や麻痺しびれ、腹痛の症候に該当した可能性があるが通報内容により選択できなかったことも考えられる。

⇒ 聴取技術向上の重要性

症候該当なしの診断名内訳

外来診断名内訳	件数
外傷	434
神経系	④ 111
消化器系	⑤ 104
循環器系	54
呼吸器系	54
内分泌・代謝	26
感染症	24
薬毒物中毒	16
その他	261
記載なし	91
計	1175

④

神経系診断名内訳	件数
脳梗塞	27
脳内出血	22
痙攣	4
TIA	6
くも膜下出血	1
髄膜炎・脳炎	1
神経筋疾患	1
その他	49
計	111

⑤

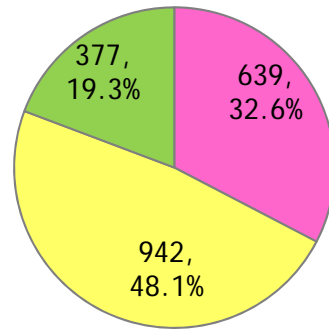
消化器系診断名内訳	件数
急性胃腸炎	24
消化管出血	18
イレウス	4
急性虫垂炎	2
胆石・胆嚢炎	1
腹膜炎	1
その他	54
計	104

※複数診断名あり

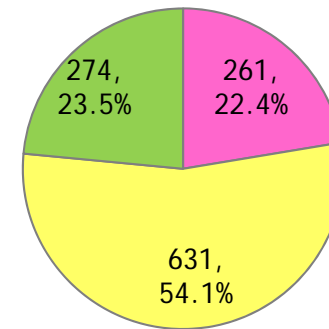
# (参考) 【成人119番通報】 症候の増設：選択なしの外来診断名 ①

	成人	件数	割合
①	症候選択あり	1958	57.1%
②	症候該当なし	1166	34.0%
③	選択なし (CPA疑い191件除く)	306	8.9%
	計	3430	

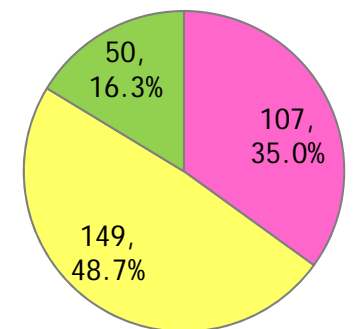
① 症候選択あり



② 症候該当なし



③ 選択なし



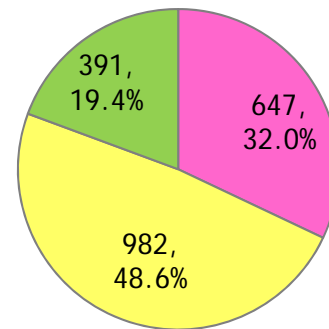
選択なしの診断名内訳

外来診断名内訳	件数
外傷	62
神経系	④ 51
消化器系	⑤ 35
循環器系	34
呼吸器系	27
内分泌・代謝	12
感染症	10
薬毒物中毒	2
その他	59
記載なし	26
計	318

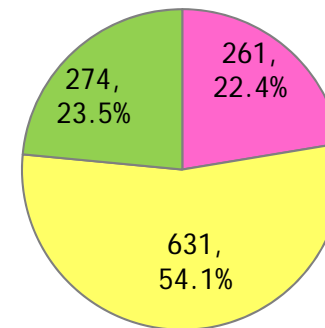
外傷プロトコルを作成すると、  
症候カバー率は58.9%になる。

成人	件数	割合
①' 症候選択あり	2020	58.9%
②' 症候該当なし	1166	34.0%
③' 選択なし	244	7.1%
計	3430	

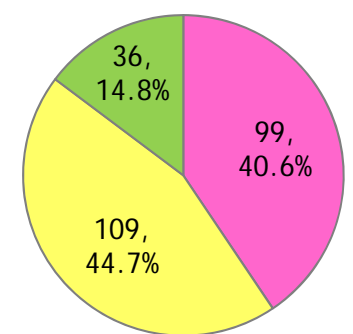
①' 症候選択あり



②' 症候該当なし



③' 選択なし



※複数診断名あり



# (参考) 【成人119番通報】 症候の増設：選択なしの外来診断名 ②

成人	件数	割合
症候選択あり	1958	57.1%
症候該当なし	1166	34.0%
選択なし (CPA疑い191件除く)	306	8.9%
計	3430	

神経系・消化器系の外来診断名は「その他」が多い

※意識障害や麻痺しびれ、腹痛の症候に該当した可能性があるが通報内容により選択できなかったことも考えられる。

⇒ 聴取技術向上の重要性

選択なしの診断名内訳

外来診断名内訳	件数
外傷	62
神経系	④ 51
消化器系	⑤ 35
循環器系	34
呼吸器系	27
内分泌・代謝	12
感染症	10
薬毒物中毒	2
その他	59
記載なし	26
計	318

④

神経系診断名内訳	件数
痙攣	6
脳内出血	6
脳梗塞	4
TIA	3
くも膜下出血	2
その他	30
計	51

⑤

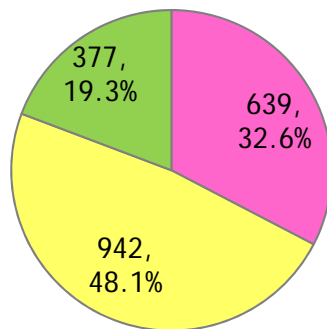
消化器系診断名内訳	件数
急性胃腸炎	11
消化管出血	5
イレウス	2
胆石・胆嚢炎	1
膵炎(急性)	1
その他	15
計	35

※複数診断名あり

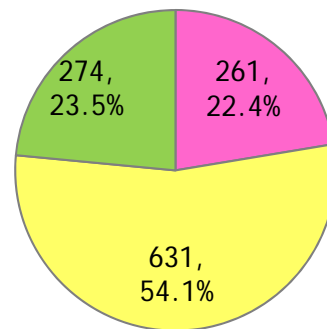
# (参考) 【成人119番通報】 症候の増設：症候該当なし及び選択なしの外来診断名 ①

	成人	件数	割合
①	症候選択あり	1958	57.1%
②	症候該当なし	1166	34.0%
③	選択なし (CPA疑い191件除く)	306	8.9%
	計	3430	

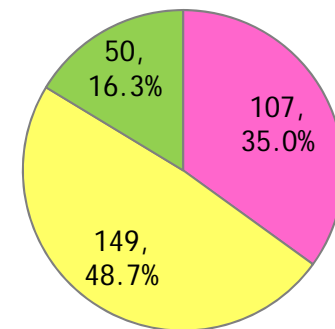
① 症候選択あり



② 症候該当なし



③ 選択なし



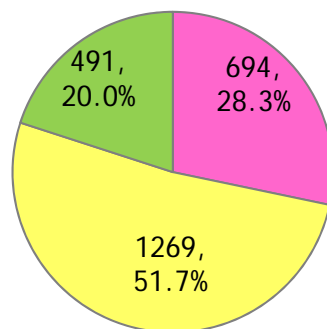
症候該当なし及び選択なしの診断名内訳

外傷プロトコルを作成すると、  
症候カバー率は71.5%になる。

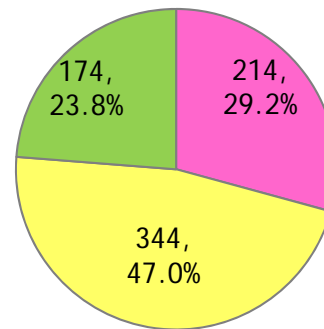
外来診断名内訳	件数
外傷	496
神経系	④ 162
消化器系	⑤ 139
循環器系	88
呼吸器系	81
内分泌・代謝	38
感染症	34
薬毒物中毒	18
その他	320
記載なし	117
計	1493

成人	件数	割合
①' 症候選択あり	2454	71.5%
②' 症候該当なし	732	21.3%
③' 選択なし	244	7.1%
計	3430	

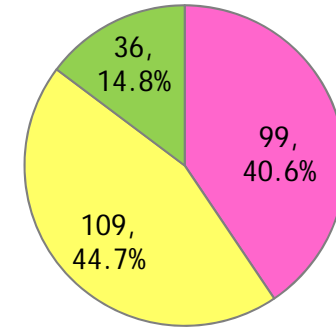
①' 症候選択あり



②' 症候該当なし



③' 選択なし



※複数診断名あり

(参考) 【成人119番通報】 症候の増設：症候該当なし及び選択なしの外来診断名 ②

	成人	件数	割合
①	症候選択あり	1958	57.1%
②	症候該当なし	1166	34.0%
③	選択なし (CPA疑い191件除く)	306	8.9%
	計	3430	

神経系・消化器系の外来診断名は「その他」が多い

※意識障害や麻痺しびれ、腹痛の症候に該当した可能性があるが通報内容により選択できなかったことも考えられる。

⇒ 聴取技術向上の重要性

症候該当なし及び選択なしの診断名内訳

外来診断名内訳	件数
外傷	496
神経系	④ 162
消化器系	⑤ 139
循環器系	88
呼吸器系	81
内分泌・代謝	38
感染症	34
薬毒物中毒	18
その他	320
記載なし	117
計	1493



④

神経系診断名内訳	件数
脳梗塞	31
脳内出血	28
痙攣	10
TIA	9
くも膜下出血	3
髄膜炎・脳炎	1
神経筋疾患	1
その他	79
計	162

⑤

消化器系診断名内訳	件数
急性胃腸炎	35
消化管出血	23
イレウス	6
急性虫垂炎	2
胆石・胆嚢炎	2
腹膜炎	1
膵炎(急性)	1
その他	69
計	139

※複数診断名あり

# 【救急現場】 具体的作業（案）

## 1. プロトコルの改良

- 昨年度の提言に対する改良（P29）
- 過小評価された症例の検討（P29）

## 2. 症候の増設

- P30～P38参考

## 3. 導入に向けて

- 現場における緊急度判定の実施状況調査
- 「選択なし（入力のないもの）」が発生する要因と改善策

# 【救急現場】

## 過小評価された件数及び今後の検討が必要な症候

今後の検討が必要な症候（報告書より抜粋）

症候名	感度を上げるよ うな修正	PPVを上げるよ うな修正
循環		○
意識		○
発熱		○
動悸	○	
意識障害	○	
中毒	○	
背部痛	○	
嘔気・嘔吐		○
しびれ	○	
腰部痛	○	
固形物誤飲	○	
疼痛	○	
受傷機転		○

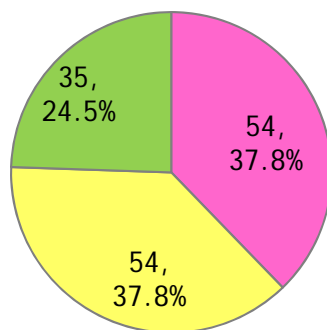
救急現場プロトコル過小評価  
（対緊急度検証基準）：10,198件中

黄⇒検証基準：赤	79
緑⇒検証基準：赤	43
緑⇒検証基準：黄	209
白⇒検証基準：赤	68
白⇒検証基準：黄	276
白⇒検証基準：緑	143

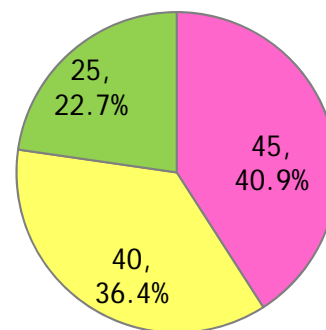
# (参考) 【小児救急現場】 症候の増設：症候該当なしの外来診断名

小児	件数	割合
① 症候選択あり	143	34.7%
② 症候該当なし	110	26.7%
③ 選択なし (心停止1件除く)	159	38.6%
計	412	

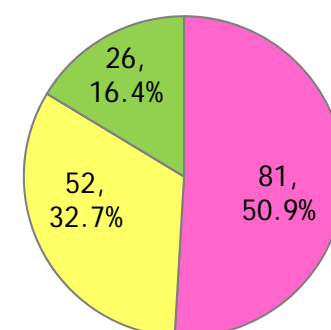
① 症候選択あり



② 症候該当なし



③ 選択なし



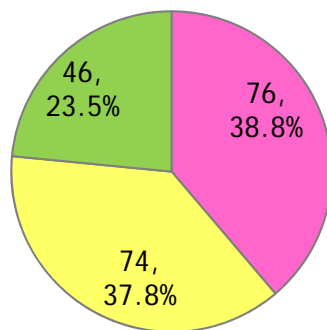
症候該当なしの診断名内訳

外傷・痙攣プロトコルを作成すると、  
症候カバー率は47.6%になる。

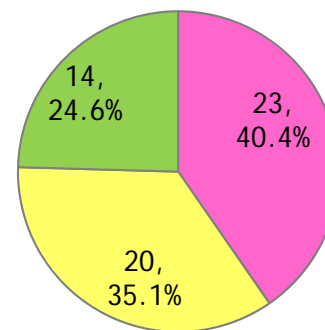
外来診断名内訳	件数	
外傷	35	
神経系	痙攣	18
	その他	5
感染症	13	
消化器系	10	
呼吸器系	6	
その他	20	
記載なし	3	
計	110	

小児	件数	割合
①' 症候選択あり	196	47.6%
②' 症候該当なし	57	13.8%
③' 選択なし	159	38.6%
計	412	

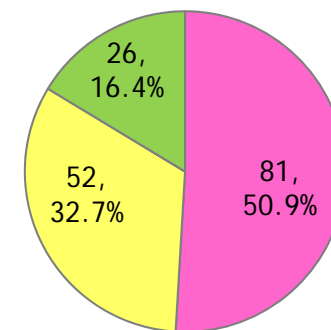
①' 症候選択あり



②' 症候該当なし



③' 選択なし

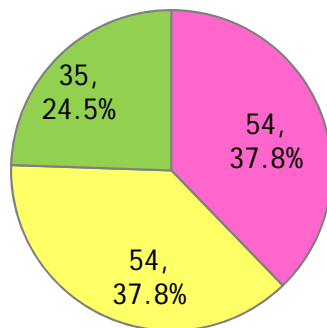


※頭部外傷以外の外傷：25

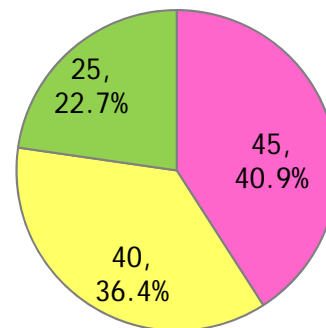
# (参考) 【小児救急現場】 症候の増設：選択なしの外来診断名

	小児	件数	割合
①	症候選択あり	143	34.7%
②	症候該当なし	110	26.7%
③	選択なし (心停止1件除く)	159	38.6%
	計	412	

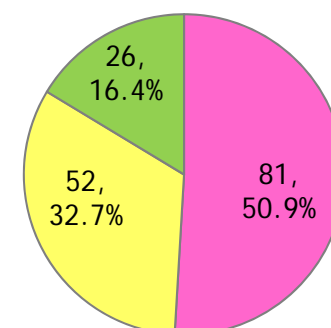
① 症候選択あり



② 症候該当なし



③ 選択なし



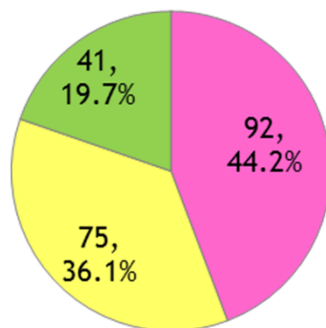
選択なしの診断名内訳

外傷・痙攣プロトコルを作成すると、  
症候カバー率は50.5%になる。

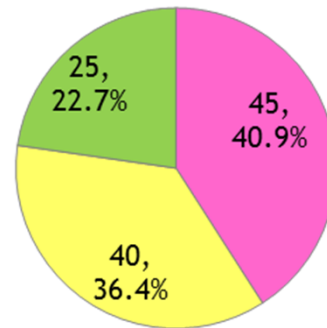
外来診断名内訳		件数
外傷		21
神経系	痙攣	44
	脳内出血	2
	その他	8
感染症		16
消化器系		12
呼吸器系		10
その他		35
記載なし		11
計		159

	小児	件数	割合
①'	症候選択あり	208	50.5%
②'	症候該当なし	110	26.7%
③'	選択なし	94	22.8%
	計	412	

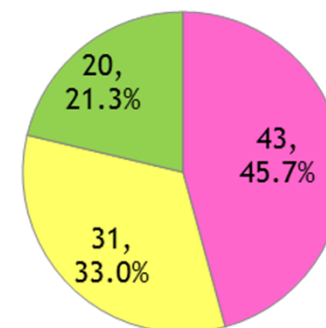
①' 症候選択あり



②' 症候該当なし



③' 選択なし

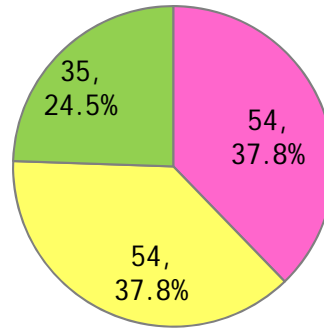


※頭部外傷以外の外傷：15

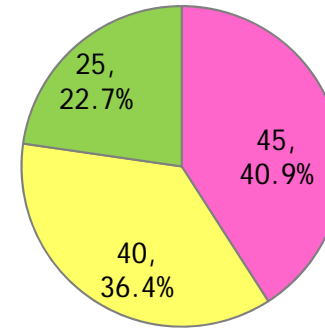
# (参考) 【小児救急現場】 症候の増設：症候該当なし及び選択なしの外来診断名

小児	件数	割合
① 症候選択あり	143	34.7%
② 症候該当なし	110	26.7%
③ 選択なし (心停止1件除く)	159	38.6%
計	412	

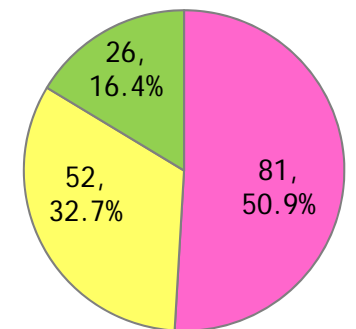
① 症候選択あり



② 症候該当なし



③ 選択なし



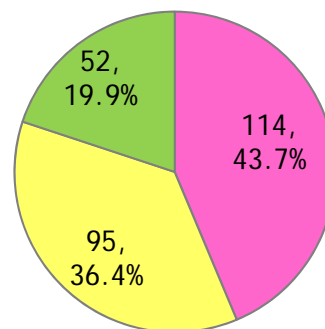
症候該当なし及び選択なしの診断名内訳

外来診断名内訳	件数	
外傷	56	
神経系	痙攣	62
	脳内出血	2
	その他	13
感染症	29	
消化器系	22	
呼吸器系	16	
その他	55	
記載なし	14	
計	269	

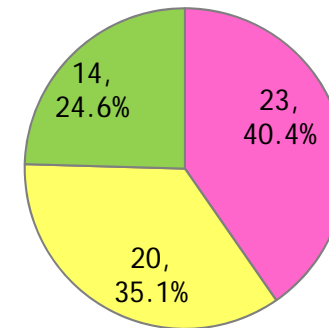
外傷・痙攣プロトコルを作成すると、症候カバー率は63.3%になる。

小児	件数	割合
①' 症候選択あり	261	63.3%
②' 症候該当なし	57	13.8%
③' 選択なし	94	22.8%
計	412	

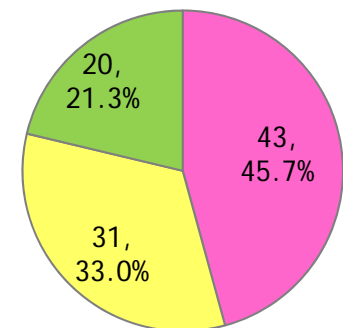
①' 症候選択あり



②' 症候該当なし



③' 選択なし



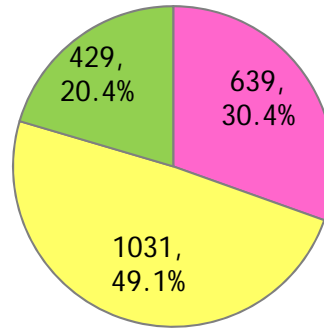
※頭部外傷以外の外傷：40



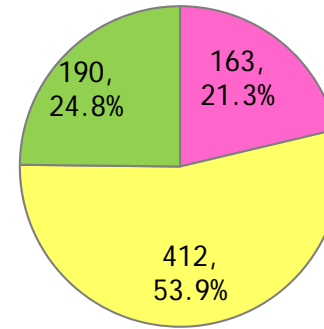
# (参考) 【成人救急現場】 症候の増設：症候該当なしの外来診断名 ①

	成人	件数	割合
①	症候選択あり	2099	58.0%
②	症候該当なし (心停止7件除く)	765	21.1%
③	選択なし (心停止49件除く)	754	20.8%
	計	3618	

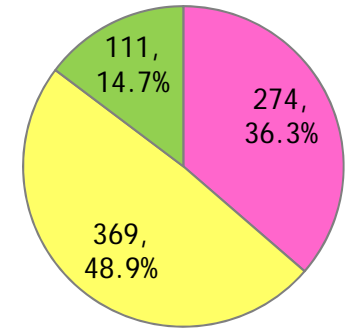
① 症候選択あり



② 症候該当なし



③ 選択なし



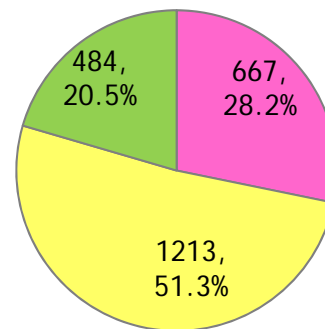
症候該当なしの診断名内訳

外傷プロトコルを作成すると、  
症候カバー率は65.4%になる。

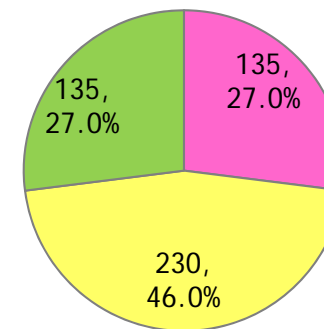
外来診断名内訳	件数
外傷	265
神経系	④ 67
消化器系	⑤ 61
呼吸器系	44
循環器系	36
感染症	29
内分泌・代謝	18
薬毒物中毒	5
その他	189
記載なし	58
計	772

成人	件数	割合
①' 症候選択あり	2364	65.3%
②' 症候該当なし	500	13.8%
③' 選択なし	754	20.8%
計	3618	

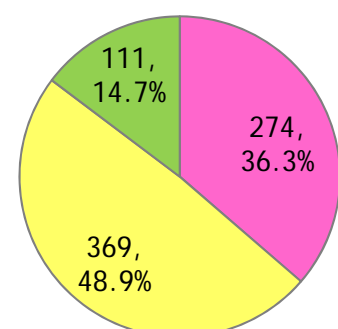
①' 症候選択あり



②' 症候該当なし



③' 選択なし



※複数診断名あり

# (参考) 【成人救急現場】 症候の増設：症候該当なしの外来診断名 ②

	成人	件数	割合
①	症候選択あり	2099	58.0%
②	症候該当なし <small>(心停止7件除く)</small>	765	21.1%
③	選択なし <small>(心停止49件除く)</small>	754	20.8%
	計	3618	

神経系・消化器系の外来診断名は「その他」が多い

※意識障害や麻痺しびれ、腹痛の症候に該当した可能性があるが症状の程度等により、選択できなかったことも考えられる。

症候該当なしの診断名内訳

外来診断名内訳	件数
外傷	265
神経系	④ 67
消化器系	⑤ 61
呼吸器系	44
循環器系	36
感染症	29
内分泌・代謝	18
薬毒物中毒	5
その他	189
記載なし	58
計	772



④

神経系診断名内訳	件数
脳梗塞	15
脳内出血	5
TIA	2
神経筋疾患	2
痙攣	1
くも膜下出血	1
その他	41
計	67

⑤

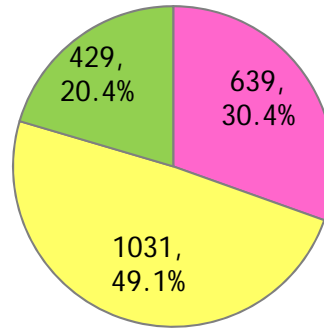
消化器系診断名内訳	件数
急性胃腸炎	11
消化管出血	9
イレウス	3
胆石・胆嚢炎	1
急性虫垂炎	1
その他	36
計	61

※複数診断名あり

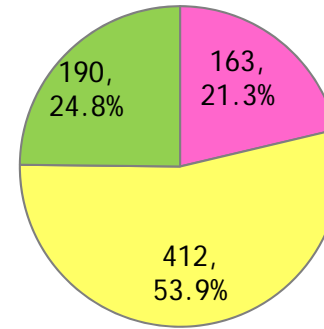
# (参考) 【成人救急現場】 症候の増設：選択なしの外来診断名 ①

	成人	件数	割合
①	症候選択あり	2099	58.0%
②	症候該当なし (心停止7件除く)	765	21.1%
③	選択なし (心停止49件除く)	754	20.8%
	計	3618	

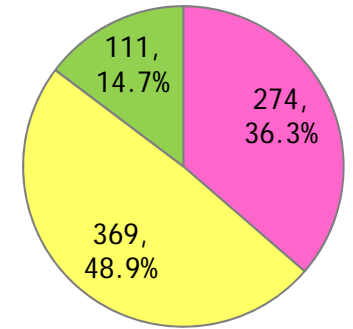
① 症候選択あり



② 症候該当なし



③ 選択なし



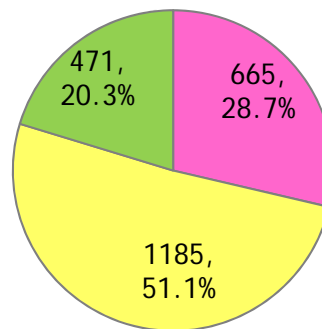
選択なしの診断名内訳

外来診断名内訳	件数
外傷	222
呼吸器系	④ 102
神経系	⑤ 79
循環器系	63
消化器系	51
感染症	31
内分泌・代謝	24
薬毒物中毒	5
その他	117
記載なし	65
計	759

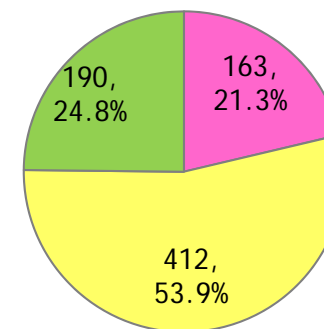
外傷プロトコルを作成すると、症候カバー率は64.2%になる。

成人	件数	割合
①' 症候選択あり	2321	64.2%
②' 症候該当なし	765	21.1%
③' 選択なし	532	14.7%
計	3618	

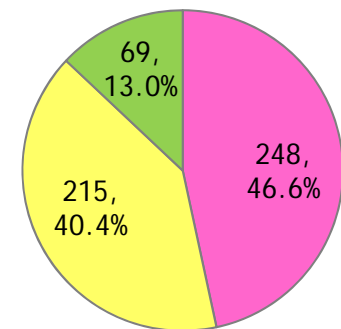
①' 症候選択あり



②' 症候該当なし



③' 選択なし



※複数診断名あり

# (参考) 【成人救急現場】 症候の増設：選択なしの外来診断名 ②

	成人	件数	割合
①	症候選択あり	2099	58.0%
②	症候該当なし (心停止7件除く)	765	21.1%
③	選択なし (心停止49件除く)	754	20.8%
	計	3618	

呼吸器系・神経系の外来診断名は「その他」が多い

※呼吸困難及び意識障害、麻痺しびれ等の症候に該当した可能性があるが、症状の程度等により選択できなかったことも考えられる。

選択なしの診断名内訳

外来診断名内訳	件数
外傷	222
呼吸器系	④ 102
神経系	⑤ 79
循環器系	63
消化器系	51
感染症	31
内分泌・代謝	24
薬毒物中毒	5
その他	117
記載なし	65
計	759



④

呼吸器系診断名内訳	件数
急性呼吸不全	19
CODP	10
喘息	6
自然気胸	1
その他	66
計	102

⑤

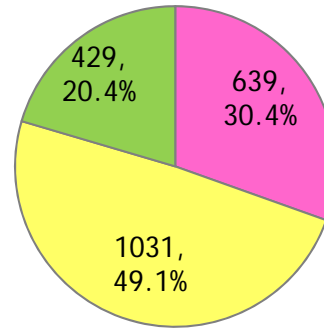
神経系診断名内訳	件数
脳梗塞	19
脳内出血	15
くも膜下出血	5
TIA	4
痙攣	4
髄膜炎・脳炎	1
その他	31
計	79

※複数診断名あり

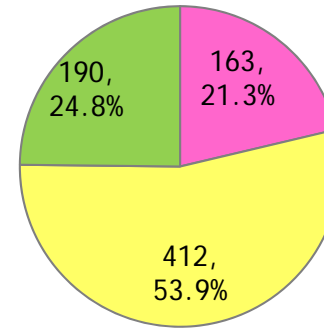
(参考) 【成人救急現場】 症候の増設：症候該当なし及び選択なしの外来診断名 ①

	成人	件数	割合
①	症候選択あり	2099	58.0%
②	症候該当なし (心停止7件除く)	765	21.1%
③	選択なし (心停止49件除く)	754	20.8%
	計	3618	

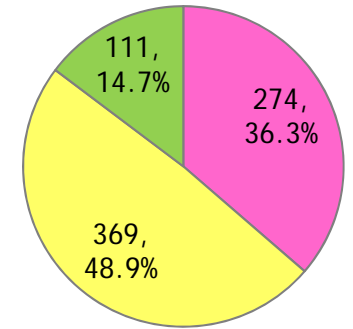
① 症候選択あり



② 症候該当なし



③ 選択なし



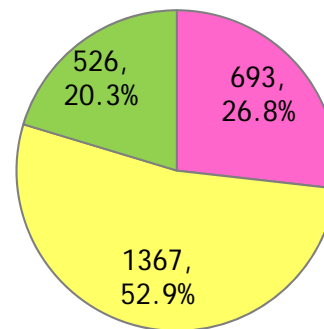
症候該当なし及び選択なしの診断名内訳

外来診断名内訳	件数
外傷	487
神経系	④ 146
呼吸器系	⑤ 146
消化器系	112
循環器系	99
感染症	60
内分泌・代謝	42
薬毒物中毒	10
その他	306
記載なし	123
計	1531

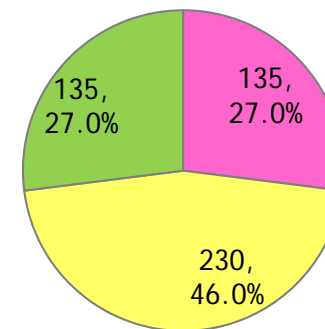
外傷プロトコルを作成すると、  
症候カバー率は71.5%になる。

成人	件数	割合
①' 症候選択あり	2586	71.5%
②' 症候該当なし	500	13.8%
③' 選択なし	532	14.7%
計	3618	

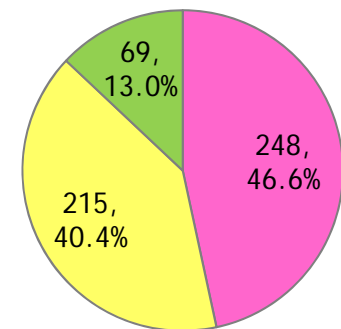
①' 症候選択あり



②' 症候該当なし



③' 選択なし



※複数診断名あり

(参考) 【成人救急現場】 症候の増設：症候該当なし及び選択なしの外来診断名 ②

	成人	件数	割合
①	症候選択あり	2099	58.0%
②	症候該当なし (心停止7件除く)	765	21.1%
③	選択なし (心停止49件除く)	754	20.8%
	計	3618	

神経系・呼吸器系の外来診断名は「その他」が多い

※意識障害や麻痺しびれ、呼吸困難の症候に該当した可能性はあるが症状の程度等により、選択できなかったことも考えられる。

症候該当なし及び選択なしの診断名内訳

外来診断名内訳	件数
外傷	487
神経系	④ 146
呼吸器系	⑤ 146
消化器系	112
循環器系	99
感染症	60
内分泌・代謝	42
薬毒物中毒	10
その他	306
記載なし	123
計	1531

④

神経系診断名内訳	件数
脳梗塞	34
脳内出血	20
くも膜下出血	6
TIA	6
痙攣	5
神経筋疾患	2
髄膜炎・脳炎	1
その他	72
計	146

⑤

呼吸器系診断名内訳	件数
急性呼吸不全	26
COPD	13
喘息	7
自然気胸	1
その他	99
計	146

※複数診断名あり

# 増設する症候（案）

段階	追加症候（案）
電話相談	<ul style="list-style-type: none"><li>電話救急医療相談プロトコールを全て作成 （<ul style="list-style-type: none"><li>昨年度結果と#7119（東京都データ）の 症候使用頻度からいくつか選択</li></ul>）</li></ul>
119番通報	<ul style="list-style-type: none"><li>外傷（成人・小児）</li><li>けいれん（小児）</li><li>電話相談プロトコールと対応できる症候</li></ul>
救急現場	<ul style="list-style-type: none"><li>外傷（成人・小児）</li><li>けいれん（小児）</li><li>電話相談プロトコールと対応できる症候</li></ul>

## 【検討事項】

- 各段階を通して症候を統一するか否か
- 追加症候の検証をどのように行うか

# (参考) 小児：追加症候 (案)

	電話相談 (東京消防庁、H23中)	消防庁 (119番通報・救急現場)
1	発熱	発熱
2	頭部・頸部外傷	頭・頸部外傷
3	吐き気・嘔吐	嘔気・嘔吐
4	発疹	
5	咳	
6	腹痛 <sup>※2</sup>	
7	呼吸困難 <sup>※2</sup>	
8	耳痛	
9	痙攣・ふるえ <sup>※2</sup>	新規：痙攣
10	下痢	
11	鼻水・鼻づまり	
12	喘息・喘息様症状	
13	便秘	
14	便の色の異常	
15	頭痛 <sup>※2</sup>	
16	タバコ誤飲	
17	啼泣	
18	食欲がない	
		新規：外傷 <sup>※1</sup> (頭・頸部以外)

※1

外傷については、昨年の119・現場のデータ分析では、頭頸部以外の外傷が多く見られた。  
(p30,p31,p32)

※2

6,7,9,15の症候については、昨年度、成人及び小児共通プロトコルとしたものの、最終的に成人プロトコルを小児にあてはめるのは困難との判断にて、成人のみに適用することとなった。

※   は昨年度プロトコル作成済みの症候



# (参考) 成人：追加症候 (案)

	電話相談 (東京消防庁、H23中)	119番通報・救急現場
1	腹痛	腹痛
2	頭痛	頭痛
3	しびれ	しびれ
4	めまい	めまい
5	固形物誤飲	固形物誤飲
6	発熱	発熱
7	腰痛	腰痛
8	口腔内の問題・歯痛・歯牙損傷	新規：外傷
9	吐き気・嘔吐	嘔気・嘔吐
10	医薬品過量服用・誤服用	意識障害 (119) ・中毒 (現場)
11	呼吸困難	呼吸困難
12	胸痛	胸痛
13	四肢・顔面外傷	新規：外傷
14	咬傷	新規：外傷
15	脚の問題※	
16	鼻の問題・外傷含む	新規：外傷
17	頭部外傷	新規：外傷
18	動悸	動悸
19	意識障害	意識障害
20	熱傷	新規：外傷

※ 急性動脈塞栓・血栓、末梢動脈閉塞、変形性膝・股関節症、深部静脈血栓症、蜂窩織炎、リンパ管炎、溶連菌感染症、浮腫等を想定。

「足が腫れている」「足が変だ」「足がむくんでいる」「足が痛い」「足がつった」「足の色が変だ」など

※   は昨年度プロトコル作成済みの症候

# 平成25年度 緊急度判定体系に関する検討会（案）

## 【電話相談プロトコル作成班】

1. 追加症候の検討とプロトコル作成
2. 昨年度実施地域への調査
3. 電話相談事業を既に導入している地域への調査

## 【緊急度検証基準作成班】

1. 緊急度検証基準の見直し
2. 119番通報及び救急現場プロトコル修正の具体的な提案
3. 修正プロトコルの検証
4. 各班の解析作業のサポート

## 緊急度判定プロトコルVer.1の策定

- 各段階におけるプロトコルの改良（医学的精度を高める）
- 症候数の増設
- 緊急度判定導入及び実運用に向けての課題と改善策

## 【119番通報プロトコル作成班】

1. 赤P/Q/R/Sの分析
2. 昨年度の提言を受けたプロトコルの修正及び追加症候作成
3. 過小評価された症例検討
4. 緊急度判定導入に向けた課題及び改善案の作成

## 【救急現場プロトコル作成班】

1. 昨年度の提言を受けたプロトコルの修正及び追加症候作成
2. 過小評価された症例検討
3. 緊急度判定導入に向けた課題及び改善案の作成

# スケジュール

	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
全体		★ 今年度の進め方について 8/6	←→ 地域調査・まとめ				★	★	• 報告書 • Ver.1
検証基準		★		★		★	★		
電話相談		★ 8/19		★			★		
119番通報			★ 9/10	★	★		★		
救急現場		★ 8/16		★	★		★		

★ 親会      ★ 作業部会      ★ 各班会議

- 検証については、緊急度検証基準作成班メンバーにより実施
- 地域調査結果を踏まえたプロトコル修正の必要性等についても検討し、Ver.1の策定を目指す