参考資料１

海　外　の　救　急

・アメリカ（ニューヨーク）

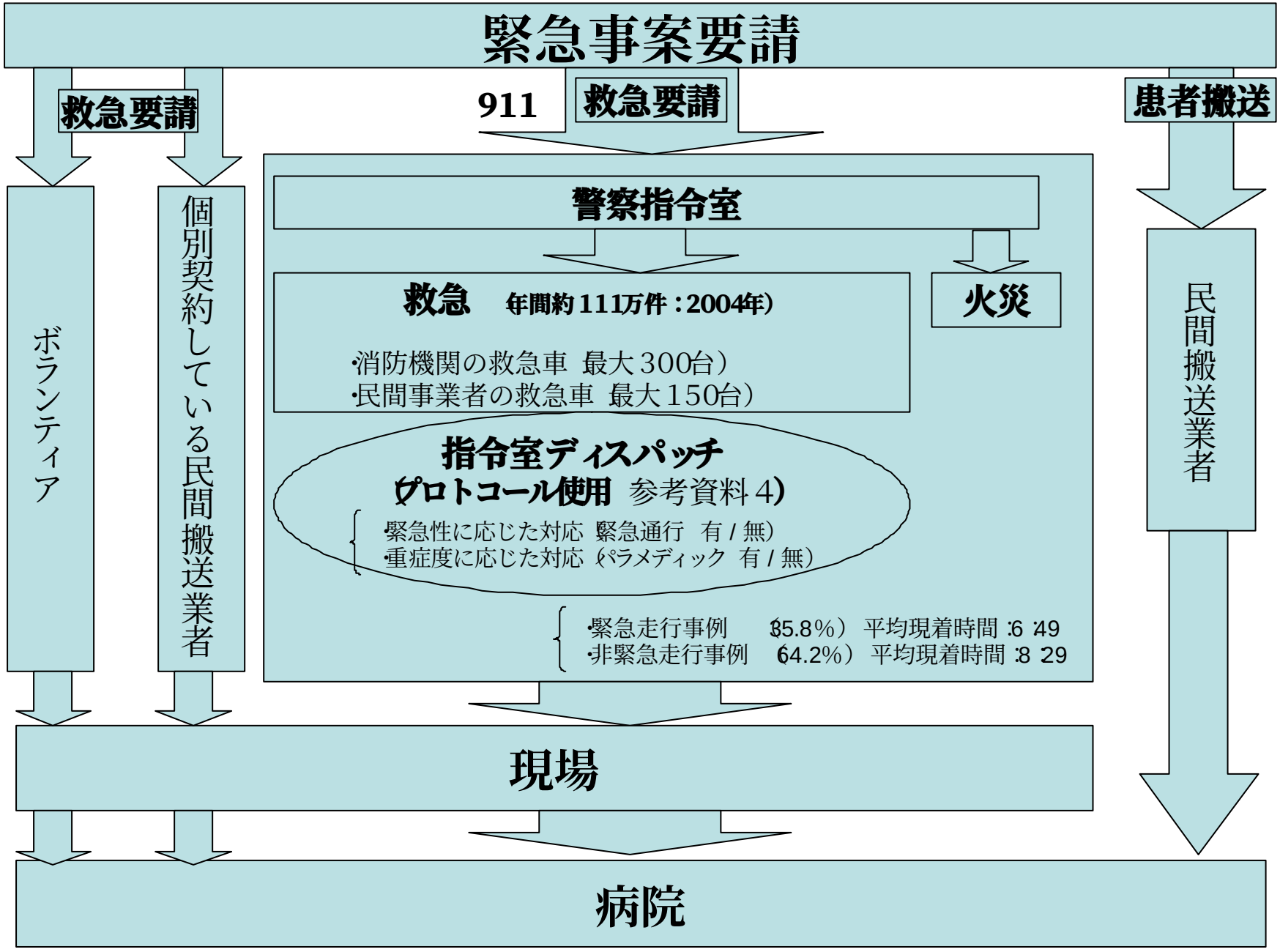
・フランス（サンドニ県）

・ドイツ（ミュンヘン）

・イギリス（ロンドン）

アメリカ（ニューヨーク）

ニューヨーク市


緊急事案要請
救急要請
911
救急要請
患者搬送
ボランティア
個別契約している民間搬送業者
警察指令室
救急　年間約111万件：2004年）
・消防機関の救急車（最大300台）
・民間事業者の救急車（最大150台）
火災
指令室ディスパッチ
（プロトコール使用　参考資料4）
・緊急性に応じた対応（緊急通行　有 / 無）
・重症度に応じた対応（パラメディック　有 / 無）
・緊急走行事例　（35.8%）　平均現着時間：6:49
・非緊急走行事例　（64.2%）　平均現着時間：8:29
民間搬送業者
現場
病院

救急隊の緊急度別出場体制（ニューヨーク市）

重症度
緊急度

	症状	件数及び割合	救急隊			緊急走行	平均現場到着時間
			ALS	BLS	CFR		
高	心肺停止、窒息	2.6万件（2.3%）	○	○	○	有	5:22
	緊急事態	37.3万件 (33.5%)	○ どちらか		○	有	6:54
低	緊急事態以外	71.5万件（64.2%）	—	○	—	有or無	8:29

ALS：救急車（高度な医療処置○）
BLS：救急車（高度な医療処置×）
CFR：消防車など

救急隊の運用体系（ニューヨーク市）

- 8時間勤務
- 救急隊員　2名乗車
- 最大450台（救急出場件数(時間帯ごと)に応じて台数を決定）
- 救急車待機場所→路上や駐車場

料金体系の概要（ニューヨーク市）

- ニューヨーク市消防局
  約5万円程度
  （搬送距離や処置内容により異なる）

- 民間救急会社
  会社毎料金異なる

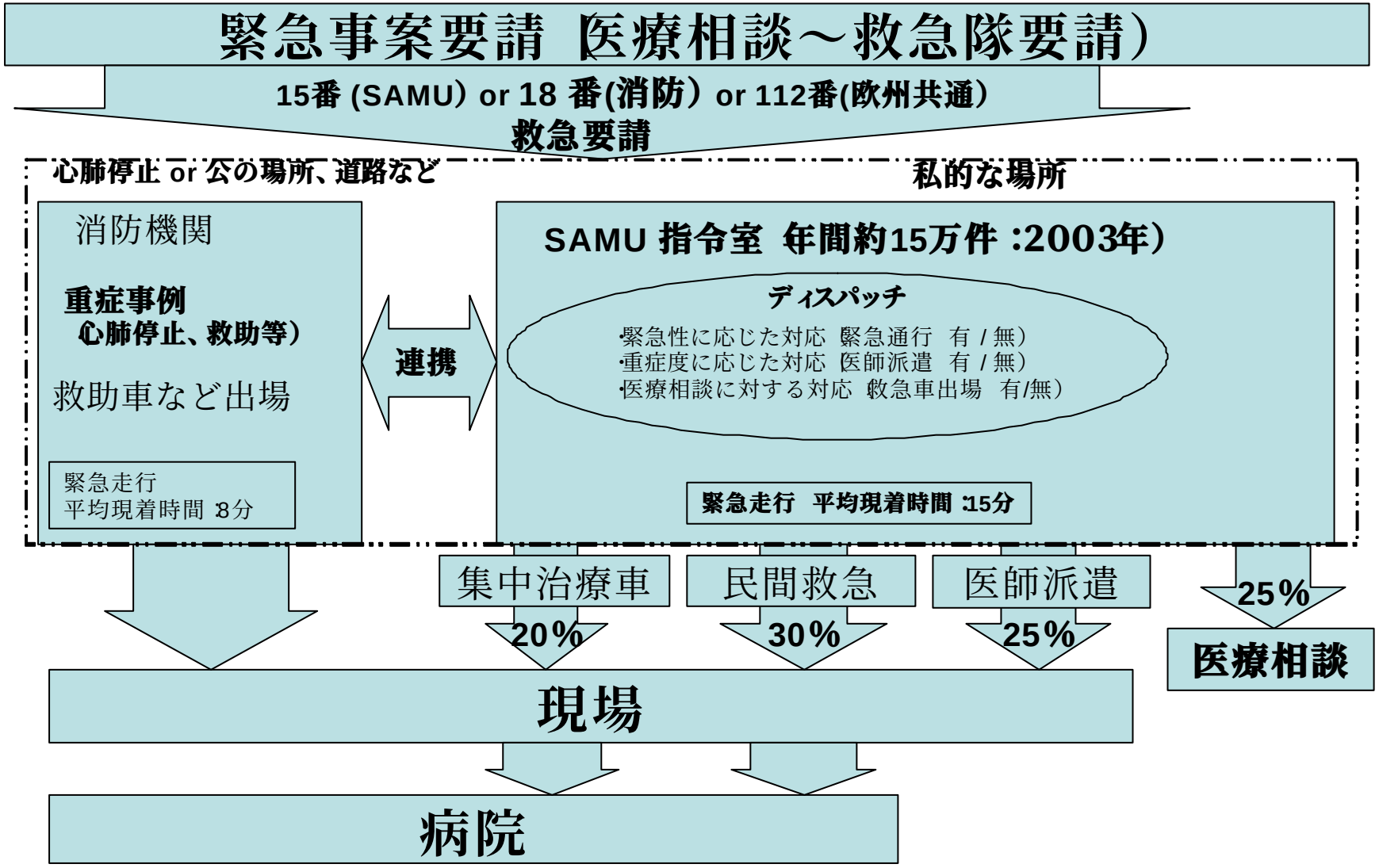
- ボランティア
  無料（寄付）

個人保険
によりカバー

フランス（サンドニ県）

フランス　サン・ドニ県（パリ近郊）

SAMU：救急医療援助組織



SAMUディスパッチ方法の概要（サン・ドニ県）

- 医師が、病態の緊急度、重症度を電話内容で判断
- 5分～10分（1回の電話時間）
- 緊急度・重症度基準のプロトコールは無し（訓練された医師の判断）

  →訴訟の問題で現在作成中

料金体系の概要（サン・ドニ県）

- SAMUによる処置、搬送
  30分で252ユーロ（約3万4千円）/ 1回（パッケージ料金）
  医療相談は無料

- 消防機関による処置、搬送
  無料

運用体系の概要（サン・ドニ県）

SAMU

- 指令室
  ２4時間体制
  医師 4名
  医療管制補助士 1名(パーマナンシア）
- 集中治療車（医師、看護士、運転手　計 3名）

消防機関

消防隊、救急隊の兼務

ドイツ（ミュンヘン）

運用体系の概要 (サン・ドニ県)

SAMU

- 指令室
  24時間体制
  医師 4名
  医療管制補助士 1名(パーマナンシア)
- 集中治療車 (医師、看護士、運転手 計 3名)

消防機関

消防隊、救急隊の兼務

ディスパッチ方法の概要（ミュンヘン市）

重症度
緊急度

高

低

症状	救急医	緊急走行
中毒、意識不明など	○	有
その他	―	有

料金体系の概要（ミュンヘン市）

・救急車 :基本料金 501ユーロ
（約 6万 7千円）

・救急医　100ユーロ
（約 1万 3千円）
搬送距離や処置内容に異なる）

・患者搬送車 :基本料金 20ユーロ（約 2千700円）＋ 1．5ユーロ（約 200円）／ Km

社会保険

＋

個人保険

イギリス（ロンドン）

イギリス（ロンドン）におけるトリアージの考え方

指令室

最初の質問

場所、電話番号、年齢
通報内容（主訴や事故など）
意識のあるか、呼吸をしているか

意識ない、呼吸をしていない

胸痛の場合(例)

意識、呼吸、肌の色、冷汗などを質問

- **呼吸正常（35歳以上）**
- **呼吸困難　等**

- **呼吸正常（12歳～34歳）**
- **12歳以下（薬物、麻薬の服用有り）**

12歳以下（薬物、麻薬の服用無し）★

対応

カテゴリー	A	赤	B	黄	C	緑 ※
	特別な救急隊(乗用車、バイク、自転車)+救急車		救急車			
全体出場件数	20.6万件		55.4万件		6.5万件	
時間目標値（国の目標）	8分以内（75%現着）		14分以内（95%現着）		特に無し	

緊急対応隊（自転車）

※カテゴリーC（緑）への対応

一度電話を切った後、再度　臨床電話アドバイザー[注1]　より連絡
プラクティショナー[注2]、ホームドクター、患者搬送車の派遣や
電話でのアドバイスのみ　などを行う

注1　臨床電話アドバイザー（Clinical Telephone Adviser）Paramedic+十分な経験

注2　プラクティショナー（Emergency Care Practitioner）Paramedicよりレベルが高い
現場での判断、現場での医療行為が可能　大学に養成コースあり　2004年より開始

★例えば、ロンドンに隣接するケント州では、「35回／分未満の自発呼吸」の場合はカテゴリーC（緑）になるなど、地域に応じて対応は異なる。

ロンドントリアージシステム

最初の質問

1．緊急事態が起こっている**住所**はどこですか？

2．あなたがかけてきている**電話番号**は何番ですか？

3．**問題**は何ですか？何が起こっているのかを**正確に**教えて下さい。

首吊り　→　**心肺停止 or 死亡**
水中　→　**心肺停止 or 死亡**

a．**（明らかでない）**あなたは**今**、患者さんと**一緒**ですか？
b．**（明らかでない）**（他に）けが人（病人）は**何人**いますか？

→　**交通事故**
→　**多数傷病者**

c．**（窒息）**患者さんは今も窒息していますか？
（患者さんの所に行き、確認して見つけたことを教えて下さい）　→　**心肺停止**

4．患者さんは**何歳**ですか？
a．**（確証なし）おおよその**年齢を教えて下さい。

5．患者さんは**意識がありますか**？

はい
いいえ
わからない

6．患者さんは**呼吸をしていますか**？

a．**（確認できない － 第 2 通報者）**患者さんの所に行き、確認して見つけたことを教えて下さい

はい　（呼吸しています）
いいえ（呼吸していません）　→　**心肺停止**
不安定 / 不十分な呼吸（第 1 または第 2 通報者）　→　**心肺停止**
わからない（第 3 または第 4 通報者）

Kent Ambulance NHS
NHS Trust

Case Entry

ENTRY QUESTIONS

1. What's the **address** of the emergency? ✔
2. What's the **phone number** you're calling from? ✔
3. What's the **problem**, tell me **exactly** what happened?
   - Hanging — 9-E-3
   - Underwater — 9-E-6
   - a. **(Not obvious)** Are you **with** the patient **now?**
   - b. **(Not obvious)** How **many** (other) people are hurt (sick)?
     - Traffic/Transportation accident — 29
     - Multiple victims — CC
   - c. **(Choking)** Is s/he **still** choking now? (Go and check and tell me what you find.) — 11-E-1
4. How **old** is s/he?
   - a. **(Unsure)** Tell me **approximately,** then.
5. Is s/he **conscious?**
   - Yes
   - No
   - Unknown
6. Is s/he **breathing?**
   - a. **(Hasn't checked – 2nd party caller)** Go and check and tell me what you find. ✔
     - Yes
     - No/NOT BREATHING — ?-E-?
     - Uncertain/INEFFECTIVE BREATHING (1st or 2nd party) — ?-E-?
     - Unknown (3rd or 4th party caller)

For use under MPDS™ license agreement only. © 2001 Medical Priority Consultants, Inc. All rights reserved.

- Basic Information
- Immediate response for life threatening calls
- Validation of vital signs

Making a difference when it matters...

１０　胸痛の場合

重要質問

1．患者さんは**意識がはっきり**していますか？

2．患者さんは**自分でしっかりと呼吸**をしていますか？

3．患者さんの**皮膚の色は変わって**いますか？

4．患者さんは**冷感（冷汗）**がありますか？

5．患者さんは**吐き気や嘔吐**がありますか？

6．患者さんは**過去に心臓の病気**を患ったことがありますか？

7．患者さんは **12 時間以内**に**薬**を飲みましたか？
　　コカイン（または派生物）
　　薬剤

ディスパッチ後の口頭指導

a．いま、私があなたに助ける方法を伝えます。
　　電話はつないだままにして下さい。
　　私がこれから、あなたが次にすることを伝えます。

b．**（患者が薬を要求している）**
　　医師から指示されているように注意して服用しなさい。

c．**（8 歳以上）**もし**除細動器（AED）**が近くにあれば、
　　後で必要になるかもしれないので、**いま誰かに AED を取りに行かせなさい。**

＊患者さんの状態が**不安定**または**悪くなっている**ようであれば、
通報者との電話はつないだままにしておく
不十分な呼吸と意識なし　→　心肺蘇生法

重症度決定因子

E（重症）	**E**	（胸痛については該当なし）	
	D	1. 重症呼吸困難 2. 意識がはっきりしない 3. 冷感 4. 吐き気　または　嘔吐	→ 赤
	C	1. 異常呼吸 2. 心疾患の既往 3. コカイン 4. ３５回／分以上の自発呼吸	
	B	（胸痛については該当なし）	→ 黄
A（軽症）	**A**	1. ３５回／分未満の自発呼吸	
Ω（搬送しないなど）	**Ω**	1. 12 歳以下で薬剤の服用なし	→ 緑

Kent Ambulance NHS
NHS Trust

Chief Complaint Card

10 CHEST PAIN 10

KEY QUESTIONS

1. Is s/he **completely awake** (alert)?
2. Is s/he **breathing normally**?
3. Is s/he **changing colour**?
4. Is s/he **clammy** (cold sweats)?
5. Is s/he **nauseated** or **vomiting**?
6. Does s/he have a **history** of **heart problems**?
7. Did s/he take any **drugs** or **medications** in the **past 12 hours**?
   - Cocaine (or derivative)
   - Medications

POST-DISPATCH INSTRUCTIONS

a. I am **organising help** for you now. **Stay on the line** and I'll tell you **exactly** what to do next.

b. **(Patient medication requested)** Remind her/him to do what her/his **doctor has instructed** for these situations.

c. **(≥ 8)** If there is a **defibrillator** (AED) available, **send** someone to get it **now** in case we need it later.

* Stay on the line with caller if her/his condition seems unstable or is worsening.

DLS * Link to ☎ X-1 unless:

INEFFECTIVE BREATHING and Not alert ——— ABC-1

LEVELS	#	DETERMINANT DESCRIPTORS	CODES	RESPONSES	MODES
D	1	**SEVERE RESPIRATORY DISTRESS**	10-D-1		
	2	**Not** alert	10-D-2		
	3	**Clammy**	10-D-3		
	4	**Nausea** or **vomiting**	10-D-4		
C	1	**Abnormal** breathing	10-C-1		
	2	**Cardiac** history	10-C-2		
	3	**Cocaine**	10-C-3		
	4	Breathing **normally** ≥ 35	10-C-4		
A	1	Breathing **normally** < 35	10-A-1		

For use under MPDS™ license agreement only. © 2001 Medical Priority Consultants, Inc. All rights reserved. AMPDS™ v11.1, UKE-nhs, 011102

- Selected on information given
- Assesses condition through questioning
- Identify category from information given

Making a difference when it matters...