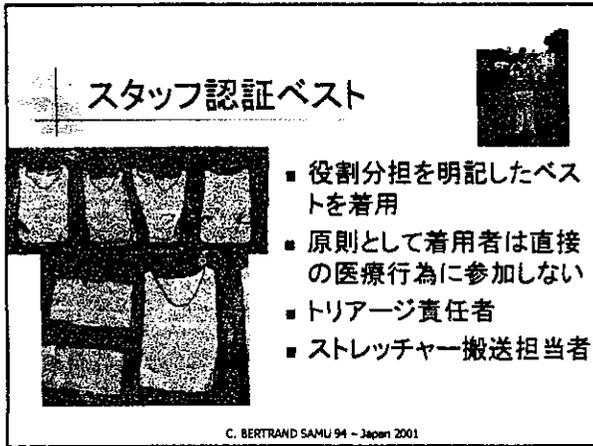


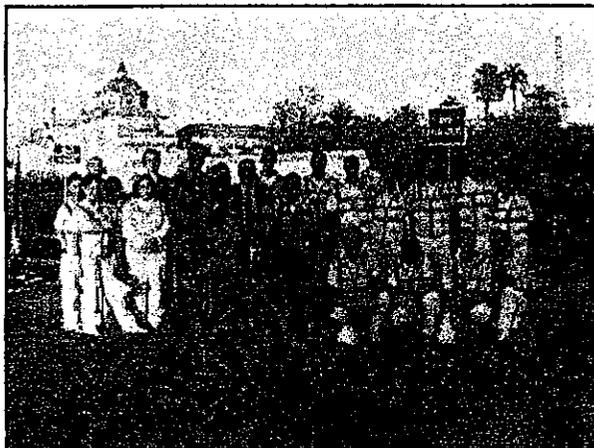
C. BERTRAND SAMU 94 - Japan 2001



C. BERTRAND SAMU 94 - Japan 2001



C. BERTRAND SAMU 94 - Japan 2001



(日本語訳文)

パリ警察交通安全課 課長

パリ消防庁分隊担当局

パリ SAMU 本部長

フランス市民安全対策協会 会長

民間救急医療サービス(ISMA)代表

宛て

2001年11月21日水曜日

PSG(Paris Saint German)対マルセイユ(Marseille)戦の初期救護体制の準備

パリ市警視庁 パリ地方総務局

市民安全対策県相互支援部

部長: Pierre Barsu

11月29日木曜日に Parc de Prince で行われるフランス一部リーグの PSG(Paris Saint German)対マルセイユ(Marseille)戦の初期救護体制に関する会議を、11月22日木曜日15:30から行います。

(日本語訳文)

パリ警察交通安全課 課長

パリ消防庁分隊担当局

パリ SAMU 本部長

フランス市民安全対策協会 会長

民間救急医療サービス(ISMA)代表

宛て

2001年11月26日月曜日

サッカースタジアムおよびその周辺の観衆に対する初期救護体制について

パリ市警視庁

パリ地方総務局 市民安全対策県相互支援部

部長: Pierre Barsu

はじめに

フランス一部リーグの PSG(Paris Saint German)対マルセイユ(Marseille)戦が2001年11月29日木曜日に Parc de Prince において18:45開門、20:45試合開始の予定で行われる。前座試合はなく当日切符売り場は開けない。

— 予定観客人数は44,000人である

Parc de Prince とその周辺における救護体制のための各組織の配置は以下の通りである。

I スタジアム内

1. 民間救急医療サービス

試合企画者から指定された民間救急医療サービス(ISMA: International Service Medical Assistance)は観客席最前列の柵より内側のグラウンドレベルおよび観客席、控え室、試合関係者共有部分(技術室ほか)、メディアゾーンなどのエリアにおける対応に実績がある。同エリア内の医療サービスにあたる人員は、ISMAによって組織される。

— ISMAのスタッフは17:30までに現場配置を完了する。

- ・ ISMA 責任医師1名(救護対策本部)
- ・ ISMA 医師8名
- ・ ISMA 看護婦/看護師5名
- ・ CFAPSE の資格(救急隊員の資格)を有する救護班員*1 50名および初期救護に必要な資器材を輸送するための車両1台(救護隊員および車両はフランス市民安全対策協会(Comité Français de Secourisme et de Protection Civile)に所属)

注*1: 普段は非医療従事者

- ・ JUSSIEU 協会所属の救急車(一般救急車)4台と運転手

2. パリ消防庁分隊

- ・ 将校*2 1名(注*2: パリ消防は軍所属組織のためこのように呼称される)

- ・ 消防庁所属医師 1 名

これら2名はパリ消防庁分隊隊長(将軍)の指揮が実践されるまでの間、医療救護体制の統括指揮を行う

3. SAMU パリ本部

- ・ MICU 1 台および院外救急医療チーム
- ・ 調整医1名および通信医療補助士1名

II スタジアム外

警視庁に要請によりフランス市民安全対策協会(Comité Français de Secourisme et de Protection Civile)は 17:30 に以下を準備する

- ・ 車両 1 台および CFAPSE の資格(救急隊員の資格)を有する救護班員5名は Porte de Saint-Cloud 広場の Versailles 大通り側に配置する
- ・ 車両 1 台および CFAPSE の資格(救急隊員の資格)を有する救護班員5名は Général Sarraill 大通り Place Molitor 側に配置する
- ・ これら2台の車両は半自動式除細動器を1台ずつ搭載する

III 通信伝達手段

救護体制の責任者は医療体制内部の通信伝達手段が固有の予め決められた周波数で行うよう留意させる。組織構成員は傷病者搬送用の一般救急車が SAMU パリ本部と連携していることを確認しておく。

IV 各組織の救護体制解除に関して

パリ消防庁およびパリ警察に任命されている救護体制責任者が、救護体制統括医師に「救護体制解除」の通達を行う。その統括医師が各医療関連組織に対して「救護体制解除」の通達を行う。

V 報告書の作成

試合終了1時間後に Parc de Prince に配置されていたパリ消防庁将校によって報告書が作成される。その報告書は警察交通安全課 課長に渡され、警視庁事務局にも送付される。

Parc de Prince におけるサッカー試合での SAMU 通信医療補助士の業務

はじめに

Parc de Prince で行われる 35,000 人を超えるスポーツイベントの際に SAMU de Paris は 1980 年代半ばから災害対応のために予め救急医療体制をひいてきた。SAMU の役割はスタジアム内救護所で ISMA の医師により診療を受けた患者のうち、病院への搬送が必要な患者を医療調整(重症度・緊急度に応じた適切な医療機関への搬送・搬送中診療)することである。搬送中救急治療が必要な患者を病院に搬送するために Parc de Prince には常に1台の MICU が配備されている。搬送中の救急治療が必要でない患者は、JUSSIIEU 協会所属の救急車(一般救急車)によって現場 SAMU の医師によって指定された病院へ搬送される。

SAMU の業務内容はパリ市警視庁 パリ地方総務局 市民安全対策県相互支援部から送られた事前指示による。

通信医療調整チームは医師(調整医)1名、通信医療補助士1名によって構成される。このチームは VL を携帯してスタジアム内に入る。

MICU チーム(院外救急医療チーム)は救急医1名、救急看護婦1名、救急隊員1名、医学部実習生2名で構成される(MICU のスタッフのために会場特別席に5つの席が用意されている)。スタッフは調整医に事前に知らせることなく席を離れてはいけない。チームのスタッフはスタジアム周辺を勝手に歩き回ってはいけない。

通信医療補助士の業務

1) スタジアムに行く前の携行備品の確認と準備

- ・ 関連書類のコピー
- ・ 通信機器
- ・ 携帯電話 2 台(モトローラ社製)、携帯電話バッテリー2台、充電器1台
- ・ ラジオ無線用ヘッドフォン
- ・ 携帯 FAX
- ・ 双眼鏡
- ・ 特別書類(グリーンのスーツケース内にある)
- ・ PSM(移動災害対策本部)用ラジオ(随時災害の規模による)
- ・ SAMU のロゴタイプのついた鍵

2)現場での業務

- ・ MICU 内の携帯電話のチャンネルを特定の番号に合わせる。
- ・ ラジオを3台 ONにする;
 - 一台目;SAMU75の周波数
 - 二台目;指揮対策本部チャンネル
 - 三台目;INTERCO の周波数
- ・ MICU の運転手とラジオテストをする。
- ・ SAMU の通信医療調整センターとラジオテストをする。(この際××××という呼出符号を用いる)
- ・ SAMU の調整センターと電話テストをする。
- ・ その他の関連組織と顔合わせをする。(BSPP(パリ消防庁分隊、ISMA、警察)
- ・ 病院搬送しなければならない複数の傷病者が発生した場合は業務を開始する。(搬送中救急医療を要さない症例の場合;Jussieu 協会の一般救急車を使用、搬送中救急医療を要する場合;SAMU75のMICUを使用)
- ・ ハーフタイム中に携帯電話のバッテリーを交換する。

3)SAMU 帰還後の業務

- ・ 必要がある場合、情報書類の補足を行う。
- ・ 機材を片づける。
- ・ 携帯電話のバッテリーを充電する。
- ・ ラジオ、電話等の故障を発見した場合は看護師長に報告する。

Dear colleague:

Answering your questions in regard the organization of the Emergency Medical System during FIFA World Cup Games 1982 in Spain, I am pleased to submit you the following information:

1. Who organized the emergency medical system within football stadium (intra-stadium) ? In other words, Who was in-charge of the emergencies within football stadium (intra-stadium) ?

The intra-stadium emergency system was organized by the Public Entity which manages the service of medical emergency system in each city. In the Andalusian region this Public Entity is called EPES (Acronym of Empresa Pública de Emergencias Sanitarias).

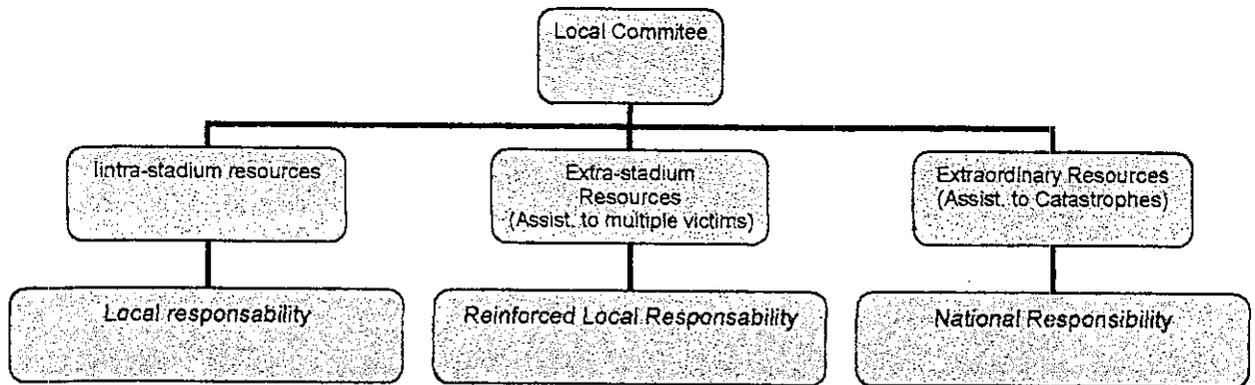
2. Who organized the emergency medical system around football stadium (close to stadium) ? In other words, Who was in-charge of the emergencies around football stadium (close to stadium) ? The medical director of intra-stadium and the medical director of out-of stadium were same or not ?

Outside the stadium the organization and execution of the emergency service relies on the Civil Protection Department, an public body which depends of the Ministry of Internal Affairs (Ministerio del Interior).

Consequently, the medical director of intra-stadium and the medical director of out-of stadium were not the same person

3. What was “the minimum requirement for emergency medical system during games from FIFA to your service” ?

INSTITUTION	ORGANIZATIONAL RESPONSIBILITIES
FIFA COMMITTEE	Determines the scenarios. Establishes the general framework of the medical assistance to players, visitors and spectators.
NATIONAL COMMITTEE	Defines the minimum assistance requirements in each site. Controls how these requirements are accomplished. Distributes extraordinary resources.
LOCAL COMMITTEE	Executes the minimum requirements. Makes feasible the deployment of the extraordinary resources. Reports about the results.



4. What are the requirements of the skill and experiences of intra-stadium doctors. (Ex; 1. The doctor who works within stadium during WC should be well trained of emergency medicine. 2. The doctor who works within stadium during WC should be able to perform endotracheal intubation, adequate bag-mask ventilation, defibrillator, rapid diagnosis of emergencies.....) Please show us the items as above.

SKILLS	MEDICAL COORDINATOR	DOCTOR	NURSE	ASSIST.
Crisis management				
Leadership				
Organizational skills				
Assistance in Catastrophes				
Basic Life Support				
Advanced Life support				
Assistance to POLITRAUMATIZED				
Triage technics and procedures				
Communications				

We hope this information is valuable for your purposes. Any way, feel free to make any additional question.
Yours faithfully,

PEVA(空輸搬送ポイント)のコンセプト

従来の保健衛生搬送体制は、複数の対応組織がばらばらに存在する状況にあった。しかし地政学の発展に伴い、今までの中欧州紛争に比べ、軍事組織の遠隔地介入、またはより限定された軍事的介入への関心が高まっている。

このような、戦争時ではなく、予備役軍人の援助を必要としない災害において上記の介入手段が施行される場合、HTA に代わるより柔軟で機動力のある新しい機構が必要になってくる。そこで、従来HTA に組み込まれていたPEVA の役割を、搬送状況、集団搬送の調整、及び護送グループの実際の管理を目的とする独立した機構としてHTA から切り離して考える必要性が出てきた。

PEVA の再定義をするためには、まずPEVA の基本性質を明確にする必要がある。性質の中で重要な点は；

1. PEVA は、保健衛生に際して、空路のみを使用する。
 - ・現場内においては、前線から戦術機、ヘリで搬送する
 - ・現場とフランス本国間の搬送は、空軍の補助として参加する民間航空、及びそれに値する軍機を使用する。以上の点は、技術的、政治的、社会的、メディア的な立場から、一刻も早く多数の傷病者を本国において治療する必要性を説いている。
2. しかし忘れてはならないのが、医療集団空輸搬送とは単純な移送ではなく、以下にある治療体制を支える厳密な段階の展開で成り立っているという点である。
 - ・空輸前；搬送状況の確認
 - ・空輸中；人材、設備を持った医療チームによる介護（監視）
 - ・到着後；医療体制を含んだ受け入れと、病院への移送調整
3. 必要不可欠なもの。

- ・完全で信頼できる情報伝達システム
 - ・空輸移送特別仕様で、全ての移送に対応できる高度に複雑な医療機材
 - ・現存する機材の並列使用（経済的な理由から）
4. SSA（軍医療組織）の定員数を定めることにより、従事者を経済的に節約（？）することが重要である。
 5. 最近その利点が注目されている ICARE の使用（適応）は、傷病者の分類に適したプランを作ること、及び既存の医療法規の筆記を省略することによる時間の短縮を可能にする。

以上から、主要な役割を果たす“宿所”及び“担架”の観点で多くの考察が見られる以下の3つの機構を結論として定義した。

GTSA；空輸移送グループ；80人のTEに対して1日120人の搬送が可能。

強化GTSA；上のシステムの補強として104人のTEに対して1日240人の搬送が可能

ATSA；医療空輸中継地；62人のTEに対して1日60人への対応が可能。□

これらの組織は、特殊医療機材および情報交換手段を持った特別な治療システムを技術的に仲介する機構として機能するべきである。

資料 4

2002 年 FIFA ワールドカップ大会における救急医療・集団災害医療体制のためのセミナー

日時：2002 年 2 月 7-9 日

場所：国立国際医療センター（7-8 日）

横浜国際総合競技場・埼玉県営サッカースタジアム（9 日）

招聘講師：

Dr. Pierre A Carli 教授（パリ第 5 大学医学部主任教授・フランス院外救急医療組織（SAMU）

パリ本部長・NBC 災害指定外病院災害対策本部長）

Dr. Marc Lejay 助教授（SAMU パリ本部）

Dr. Catherine Bertrand 教授（SAMU クレティューユ）

セミナーの目的

本セミナーは、厚生科学研究として平成 13 年度に立ち上がった「Mass Gathering における集団災害のガイドライン作成とその評価に関する研究」班が企画、立案したものである。

1998 年 FIFA ワールドカップ大会がフランスで開催されたが、その大会の救急・災害医療は、全て SAMU（フランス院外救急医療組織）が受け持ち、大過なく成功裡に終了した。彼らの災害プラン、テロ対策、迅速な対応、NBC テロ対策における組織づくりおよび資器材準備は、全世界の注目をあびたところである。研究班として、昨年 11 月から 12 月にかけてフランス語の堪能な 2 人の若手班員を SAMU に短期留学させ、当時のマニュアル翻訳、ノウハウを学んできてもらった。彼らを含めて本セミナーは SAMU パリ本部長兼 NBC 災害対策本部長である Prof. Pierre Carli を含めフランスサッカー大会で重要な役割を担った講師 2 人を中心に 2002 年 2 月 7 日から 9 日東京の国立国際医療センターを中心にセミナーの開催を企図した。

今回講演担当の Prof. Carli は、ワールドカップフランス大会のパリ地域の災害医療対策本部長であり、Prof. Bertrand はヘリ救急のエキスパートとして、対策本部長補佐した。また Dr. Lejay は地下鉄爆弾テロ事件などをはじめとしたテロ対応のエキスパートとして活躍した。

第 1 日目は、救急医療の現場で働いている医師や看護婦のために災害プラン、災害管理、役割分担、院外救急医療など専門性の高いセミナーを企図した。

第 2 日目は、医療従事者のみでなく、消防、警察、自衛隊、行政の関係者も含めて 2002 年 FIFA ワールドカップ大会において機能的な集団災害医療体制の構築のための方策を企図する。

第 3 日目は、具体的に複数のスタジアムに移動し、観客 50~100 人の将棋倒を想定して模擬者を立てて、シミュレーションを行い、各自治体で作られているマニュアルを検証した。（別添資料参照）

2002年2月7日(木曜日) 13:00~17:00

救急医療に従事する医師、看護師のためのセミナー

Seminar for the Emergency Physicians and Nurses for FIFA world cup games 2002 in Korea/Japan

セッションの目的

- 日常より院外救急医療を展開しているフランス SAMU スタッフにより、集団災害対応全体における医療従事者の位置付け、役割を解説する
- 集団災害発生時の院外救急医療の実践を学ぶ(基本理念、通信手段、現場診療の実際、医療資器材など)

13:00-17:30

講演項目:

1. 13:00-13:05 はじめに (Pr.Carli)
2. 13:05-13:20 SAMU とは (Dr.Lejay)
3. 13:20-14:00 災害プラン: 医師の役割 (Pr.Carli)
4. 14:00-15:00 化学災害テロ対応 (Pr.Carli)

休憩

5. 15:10-16:00 外傷のプレホスピタルケア (Pr.Carli)
6. 16:00-16:30 心疾患のプレホスピタルケア (Dr.Lejay)
5. 16:30-17:00 ヘリコプター救急・MICU 救急車資器材 (Dr.Bertrand)
7. 17:00-17:30 化学/生物テロ対策資器材 (Dr.Bertrand /Dr.Lejay)

2002年2月8日(金曜日)

2002年 FIFA ワールドカップ大会における集団災害医療対応関係者等(医療・消防・警察・行政等)のためのセミナー

Seminar for the staffs of the organization for FIFA world cup games 2002 in Korea/Japan

セッションの目的

2002年 FIFA ワールドカップ大会において機能的な集団災害医療体制を構築するために、
前回フランス大会救急医療・衛生担当のフランス院外救急医療組織(SAMU)の経験と対応を基に、本邦の現状の問題点と今後の具体的な対策を議論していく。

9:00—9:10 SAMU とは (Pr. Carli)

救急医療・集団災害医療体制関係者は、大会開催前に大会に関わる全ての人々の安全確保

を目的としたプランを準備する必要がある、以下の2つの重要な点について考慮しておかなければならない。

- 大会における救急医療体制は、多数ではないが非常に緊急性の高い傷病者に対応すべきものである。通信医療システムの構築、特にスタジアム内外の直通電話の設置はシステムを円滑に機能させ、現場診療や院内救急医療に際して有用である
- 集団災害医療体制もまた準備しておかなければならない。大会にあたって集団災害医療体制が機能しない事態を絶対に避けなければならない。

9:10-9:20 SAMUにおけるメディカル・レギュレーションの実際 (Dr. Bertrand)

SAMU は緊急通報の時点で重症度・緊急度評価を開始し、各々の程度に見合う最も適切と思われる搬送手段、搬送先医療機関を傷病者に提供し、現場診療ならびに搬送中の診療を展開している。このシステム全般をメディカル・レギュレーションと呼び SAMU システムの根幹を成す。本講義はその概説である。

9:20-9:30 MICU の実際/ヘリコプターを含んだ SAMU の資器材 (Dr. Bertrand)

SAMU の院外救急診療の主体である現場派遣医療チームとその資器材について概説する。

9:30-10:10 災害時多数被災者の院外・院内対応 (理論) (Dr. Lejay)

フランスにおける集団災害時の現場戦略および病院内戦略の理論を概説する。

10:10-10:50 災害時パリ病院対応プラン (Pr. Carli)

パリ病院協会に属するパリ全体の病院における災害対応プランを概説する。俗に言う「プランプラン (白計画)」である。災害をそのまま病院に持ち込むような従来の直近病院搬送体制ではなく、現場トリアージポストを介したレギュレーション体制が機能的である。また院外・院内の通信連携体制が本システムの鍵となる。

11:00-11:10 地下鉄爆弾テロ対応の実際 (Dr. Lejay)

プランプランの実際として、近年の地下鉄爆弾テロ事件への対応の実際を紹介する。

11:10-12:10 特殊災害対応 (Pr. Carli)

1. 院外救急医療チームと病院の化学テロ対策
2. 生物兵器のリスク (生物各論)

9.11NY 同時多発テロ事件もさることながら、フランスでは昨年ツールーズにおける化学工場爆発事故、さらにフィルミーでの一次大戦時残存イペリット爆弾誤処理事故が相次いで起こり、近年にない特殊災害医療対応の必要性に迫られた状況にある。本講義では現場医療チームの化学災害対応のための組織連携・理論と実際、除染システムを有していない病院に予期せぬ化学災害による被災者が受診した際の対応、さらには生物剤テロに対しても言及する。

14:00-14:20 サッカースタジアムで起こり得る救急事例 (Dr. Lejay)

サッカー国際大会時に起こりうる救急医療に関する事態を 10 個例示し、各々の対応について連携すべき組織、傷病者の診療経費を負担すべき組織など概説する。

14:20-14:40 国際帰省搬送 (布施明研究協力者)

韓国滞在邦人、日本滞在外国人の帰省搬送、広域災害における集団救出、大量滞在外国人

2002年 FIFA ワールドカップ大会における救急医療・集団災害医療体制のためのセミナー

議事録（質疑応答）

2月7日

セッション：SAMU とは、災害プラン

質問者：札幌医大 浅井

内容：集団災害時に精神科医にアプローチするのか（メンバーに構成されるのか）

回答者：Pr. Carli

内容：協力的な精神科医の数は少ない、小数で十分である、1名の精神科医の参加が plan によって定められている、災害によってストレス障害を引き起こしそうな症例だけが精神科医の対象となる。

質問者：日本医大 二宮

内容：医療チームが二次災害にあったときの保障はどうなっているのか

回答者：Pr. Carli

内容：災害に関わる他の公務員と同様に保険が掛けられる、医療関係者が負傷するわけにはいかない、医療活動（トリアージなど）は全て安全な場所で行う、今までフランスでは医療関係者の事故はない、医療チームは現場の安全が確認されてから入ることになる、負傷しないための訓練やシミュレーションも行っている

質問者：

内容：SAMU の災害対策は人為的災害に重点が置かれているようだが、自然災害に対する対策にはどのようなものがあるのか

回答者：Pr. Carli

内容：基本的には同じ plan を使用、自然災害時には既存の施設が使用できるかがポイント、自然災害によって既存の施設が破壊された場合には新たに設備を作る plan がある。数時間の間トリアージュユニットが唯一の治療場所となることもある。その間に仮施設を設営する。

質問者：日本医大 山本

内容：SAMU ではトリアージが2つのカテゴリーであった、日本では4段階であるが

回答者：Pr. Carli

内容：数年前までは NATO で使用していた高度なトリアージを行っていた、そのカテゴリーでは患者が後で病院で受ける治療とあまり関連がない、4段階のトリアージは時間がかかる、現場でのトリアージが複雑となる、以上の理由から2つのカテゴリーに変更した。

質問者：日本医大 山本

内容：そのトリアージシステムはフランスだけのものか

回答者：Pr. Carli

内容：フランスで使用しているシステムであり、消防隊も同じものを使っているが、ドイツや北部スペイン、北イタリア、ベルギーなどでも使用されている。

セッション：化学災害テロ対応

質問者：

内容：人の流れをコントロールするために警察との協力及び教育はどうなっているか、また指定病院とそれ以外の病院の違いは何か。

回答者：Pr. Carli

内容：警察から情報を出してもらい、広く広報することを行っている。除染などの現場での混乱を警察が統制するよう呼びかけている。

集中治療などの設備が整っていること、人が集まることが多いためにリスクが高いと思われる場所（駅や大きな会議場など）の近くの病院を指定病院としている。

質問者：国立災害医療センター 大友

内容：トリアージポストの設置場所は風上がいいのでは？

現場で除染設備を立ち上げるまでの時間は？

除染は水でやるのかお湯でやるのか？

回答者：Pr. Carli

内容：設置場所は消防隊が決定する。天候やガスの種類によって設置場所を決める。一番近くて安全な場所に設置する。

45分から1時間30分で設置できる。

基本的には湯のシャワーで行う、可能ならば塩素入りの水を使用する。

質問者：昭和大学 杉本

内容：ワールドカップに対して特別に災害対策を立てる意義はあるか、あるならばどのようなものか

回答者：Pr. Carli

内容：ワールドカップで集団災害が起こる可能性は低いですが、予防策は重要である。100%の安全はあり得ないので、ワールドカップのために化学災害テロの対策や競技場の事故対策を新たに作成した。競技場の配置や競技場へのアクセスまたフーリガンに対しても評価を行っ

た。なお最大の事故はワールドカップ終了後のパレードで起こったので付随するイベントにも注意が必要である。

セッション：外傷のプレホスピタルケア、心疾患のプレホスピタルケア、ヘリコプター救急・MICU 救急車資器材、化学/生物テロ対策資器材

質問者：札幌医大 浅井

内容：現場で心筋梗塞を判断するのは難しいのではないかと、血栓溶解療法などを現場で行うときはインフォームドコンセントを取っているのか

回答者：Dr. Bertrand

内容：患者の署名付の同意書をもっている。出血性病変のチェックを行った上で現場で血栓溶解療法を行っている。

質問者：武蔵野赤十字病院 勝見

内容：化学テロにより現場が汚染されていることがわからずに医療チームが現場に入った時に、その現場に外傷患者が存在するなどの状況において、本部はどのような指示を出すのか

回答者：Pr. Carli

内容：そのような状況に陥らないような訓練をしている。医療チームが汚染されている可能性があれば現場から離れるように指示する。一番近い除染できる施設に非難させる。医療チームは管理区域に入らないように指示し、汚染されることで医療チームが機能しなくなることが最大の問題。

質問者：日本医大 山本

内容：医師が現場に出動するのを決定するプロトコルはどのようなものか

回答者：Pr. Carli

内容：MICU を派遣するときには 2 つの方法がある。まず緊急電話の際にこちらからいくつか質問することで判断（外傷では現場の状況など）、若干オーバートリアージに対処する。もう一つは現場にいる chief EMT の判断で医師を要請、患者の状態を EMT がスコア化するわけではなく、患者の状態を伝えてもらうという方法である。安全のためオーバートリアージをよしとしている。

質問者：日本医大 二宮

内容：●化学テロの detect の責任は誰にあるのか、●hot zone、warm zone での防護服の違い、●除染のシャワー時間が 10 分である根拠

回答者：Pr. Carli

内容：①最初に医師による臨床症状の分析から同定、次に NBC スタッフにより赤外線による分光光度計の使用により同定、そのほか一般人からの通報から交信で原因物質を同定できるかどうかについてのプロトコールや訓練も併せて行っている。同定の前から除染を行うようにしている ②防護服内に高流量の酸素がながれるものは危険区域に長時間滞在する者が使用するが、厳重な防護服では ALS などの手技ができなくなる。現在フランスでは type B の防護服を使用（空気が濾過されるもの）、この防護服では汚染地域で 10~15 分は作業が行える。実際に医師は危険区域（ホットゾーン）には入らない。危険区域で治療行為を行うこととはない。 ③塩素入りの水によるシャワーでは 10 分間でほとんどの物質の加水分解が可能、8 割の有毒物質は 10 分のシャワーで除染可能と考えている。

2月8日

セッション：SAMU とは、SAMU におけるメディカルレギュレーションの実際、MICU の実際/ヘリコプターを含んだ SAMU の資器材

質問者：国立災害医療センター 辺見

内容：SAMU の出動と一般の救急の出動の割合は？

SAMU の基地より一般の救急のほうが近い場所で除細動が必要な場合はどちらが出動しているのか、またその調整はどのように行っているのか？

回答者：Dr. Bertrand

内容：SAMU は緊急処置の必要な重症の患者のみを扱う。SAMU 専用の 15 番と消防の 18 番を使い分けている。先に消防が着いて 15 番で SAMU が呼ばれることもある。

質問者：国立災害医療センター 辺見

内容：一般の消防も除細動器を積んでいるのか

回答者：Dr. Bertrand、Pr. Carli

内容：chain of survival の目的からも消防隊に除細動をできるように訓練されており、全ての車に除細動器を積んでいる。その後更なる高度な CPR を行うために SAMU が呼ばれる。

質問者：

内容：軽症者や精神疾患など本来の救急とは離れた患者が多く病院にやってくる現状の日本の救急システムの中で、ワールドカップに対する取り組みに何かアドバイスはないか

回答者：Dr. Bertrand

内容：病院に送る前に通信医療センターでトリアージを行い、軽症者と重症者を別の病院に送るようにしている。通信医療センターで電話を受ける者はトリアージの訓練を行っている。一つの病院に患者が集中しないようにしている。受け入れる病院は患者の情報を前もってセ

ンターから知らされる。

セッション：災害時多数被災者の院外・院内対応、災害時パリ病院対応プラン

質問者：さいたま市消防本部 関根

内容：災害の大きさによってトリアージ医師の人数に決まりがあるのか？

トリアージポストではどの程度の治療を行うのか？

回答者：Pr. Carli

内容：トリアージュユニットに責任医師を一人置き、患者の区分け（絶対的緊急性か相対的緊急性）を行う。それ以外に治療を行う医師が数名いる。同時に絶対的緊急性のある 5 人の重症患者の治療ができるように訓練されている。相対的緊急性のある患者は同時に 20 人治療できるように訓練されており、患者を安定させるための治療、悪化を防ぐための治療を行う。手術そのものは現場では行わない。手術症例はすぐに手術室に搬送する。

セッション：特殊災害対応

質問者：日本医大 山本

内容：フランスが 98 年のワールドカップに際して、B 及び C のテロ対策としてどのような準備をしたか

回答者：Pr. Carli

内容：98 年当時はヨーロッパでは生物兵器に対する意識が低く、化学テロに対してのみ対策を立てた。スライドで示したプランを 98 年が稼働させた。98 年以降に生物兵器に対するテロ対策のプランも作成した。生物兵器よりも化学兵器のほうが医療にとって脅威となると考えている。そのほか人為的な災害に対する準備を行った。

質問者：日本医大 山本

内容：今回のワールドカップでは現代的な生物及び化学テロの対策が必要と思われるが、具体的な準備として何が recommend されるか

回答者：Pr. Carli

内容：感染症の専門医が生物テロに対するプラン作成に関わった。政府が主導で生物テロに対するマニュアルを作成、各病院に配布した。抗生物質やワクチンを備蓄している。このようなものを推奨する。

1998 年フランス大会のためのシミュレーション

質問者：大阪市消防局 モリタ

内容：SAMU の通信医療センターにあたるものは日本ではどこになるのか

回答者：Pr. Carli

内容：日本には SAMU の通信医療センターと同等のものはないと考えている。特に重症患者を医師が現場で直接扱うシステムがない。

質問者：国立災害医療センター 辺見

内容：必要最低限の被害想定はどの程度のものか

回答者：Pr. Carli

内容：シミュレーションでは何千人という規模で行っている。この規模のシミュレーションは 3~4 年に 1 回行っている。50~60 人傷病者規模のシミュレーションを 1 年に 1 回行っていて、12 人の医師、12 人の看護師、30~50 人の消防士で行う。現実のスタジアムを使って行う。真夜中など時間帯を変えて行う方法もある。

質問者：信州大学 奥寺

内容：テロリストに知られないためにシミュレーションなどを秘密にするという意見があるが

回答者：Pr. Carli

内容：秘密裏に訓練を行う必要はないと考えている。秘密裏に行ってもテロ組織は情報を入手するであろう。マスコミを通して集団災害に対して準備をしていることを示す。

質問者：自衛隊東北総幹部医務官

内容：これまでの SAMU と軍隊の関わりは？

回答者：Pr. Carli

内容：陸軍と海軍の軍医と連絡を取り合ってきた、訓練も合同で行った。SAMU の医師が軍隊に派遣されて訓練を受けている。訓練と経験の共有を密接に行っている。集団災害発生時は非医療関係（法の取締りなど）において軍隊が関わる。軍隊から SAMU に輸送関連の提供がある。民間の医療施設だけではまかないきれない状況では最後方で軍が医療に関わる。

質問者：大阪市立総合医療センター救命救急センター医師

内容：マスメディアとの関わり方は？

回答者：Pr. Carli

内容：集団災害時には情報は伝えなければならない。情報の欠如が最悪の状態である。情報を提供する前に状況の分析や検討を行う、その際にはマスコミの挙動がわかっている専門家の手助けを受ける。マスコミとの対応を専門とするプレスの人間を病院内に配置する。マスコミへの発表は少人数で行い、一本化するのが重要である。断片的な情報のみを多数与えるのは危険である。マスコミ対応のための訓練も行っている。うその発表は行わないが、発表することの代償を常に検証する。常に一貫した情報を伝えるようにする。