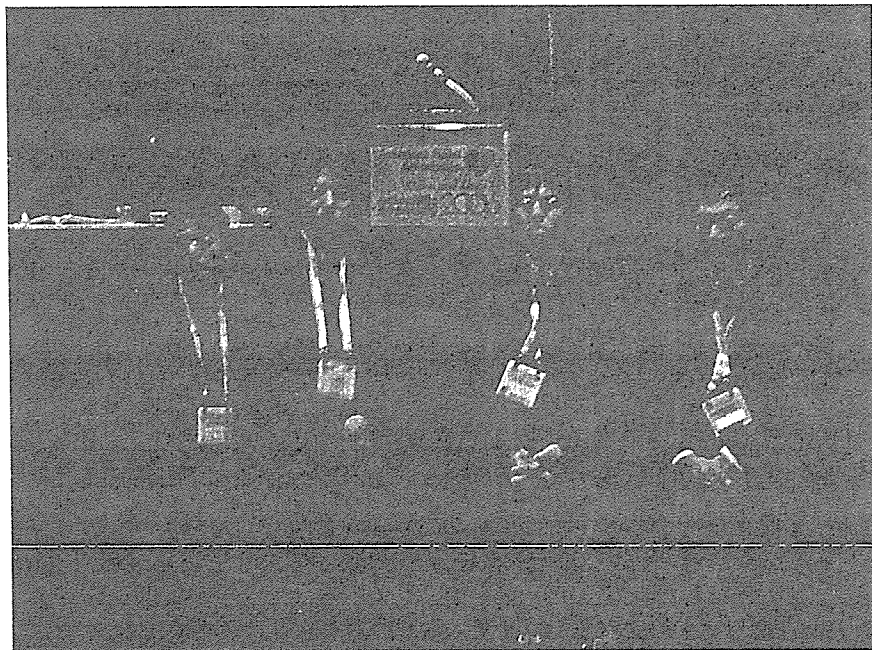


シカゴのAHA会場前にて



発表会場にて

4.2 心肺蘇生の質向上のための方策に関する意見交換会

心肺蘇生法の質向上を実現するための方策について、先駆的な取り組みを行っているシカゴ大学の Dr. Abella らと情報収集、意見交換を行った。特に、心肺蘇生中、胸骨圧迫の質を評価し、フィードバックを行う除細動器 Q-CPR と呼ばれる機能について、情報収集、意見交換を行った。

Resuscitation Science Event Agenda

日時:11月13日(月)

集合時間:15:00PM

セッション会場:Palmer House Hilton

<Meeting Agenda>

3:45 - 3:55 Welcome by Takeshi Kimura and Nancy Hinckley

3:55 - 4:00 Program Introduction by Bill Grube

4:00 - 4:45 Evidence-based development of Q-CPR by Ken Morallee

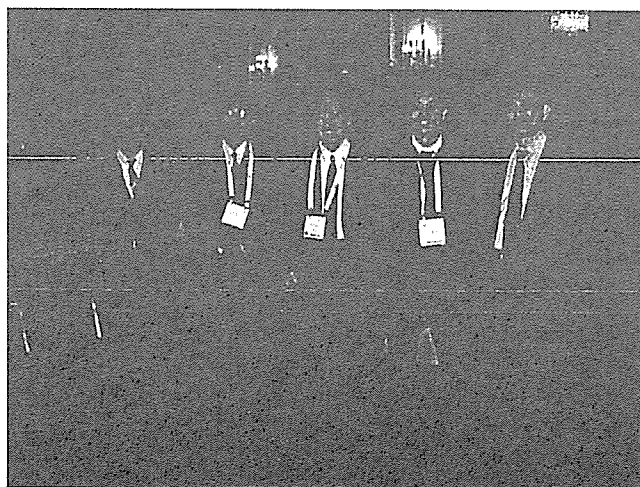
4:45 - 5:30 Clinical benefits of Q-CPR by Ben Abella

5:30 - 5:45 Break

5:45 - 6:00 Q-CPR Demonstration by Bill Grube

6:00 - 6:30 Hands-on time for Japanese physicians

6:30 - 7:00 Discussion and wrap up



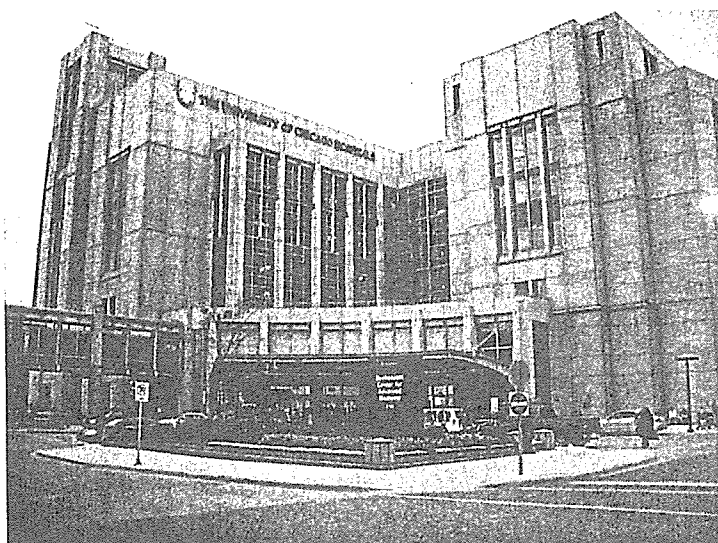
参加者らとともに

4.3 シカゴ大学及び附属病院の視察・院内救急システムに関する意見交換

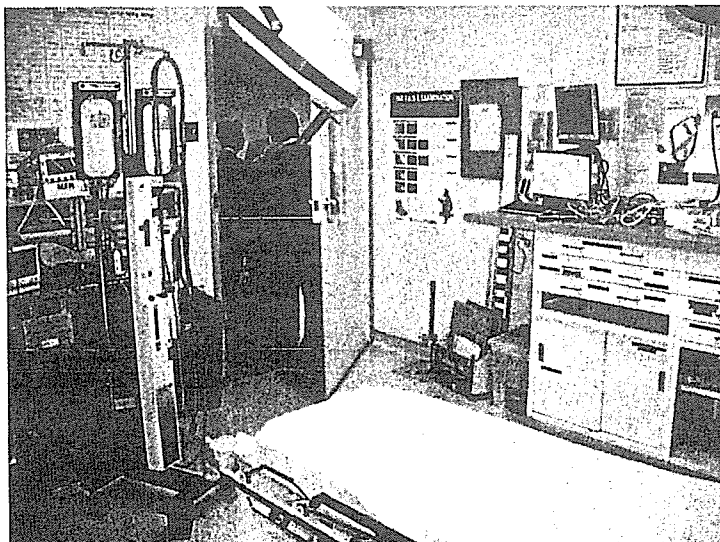
病院内外の救急システムの確立、心肺蘇生法関連の研究を先進的に行っているシカゴ大学および附属病院を視察し、院内救急システムの確立および蘇生関連研究について情報収集、意見交換を行った。

Dr. Abella の案内でシカゴ大学附属病院の Emergency Department を視察した。外傷、災害医療時のトリアージ方法、地域の主要病院への患者振り分け、ドクターヘリシステム等の概略の説明を受けた。

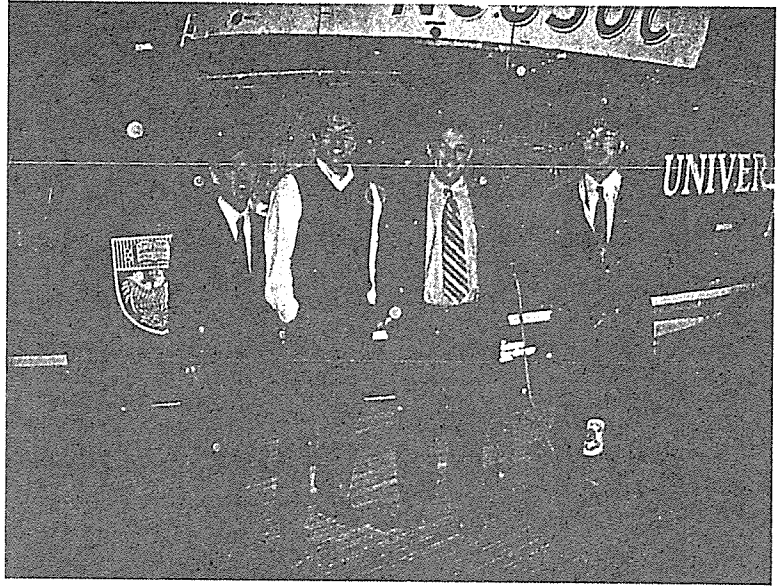
シカゴ大学附属病院



初療室



ドクターヘリ



ドクターヘリのクルー
とともに



5. まとめ

アメリカ心臓協会学術集会に参加し、心肺蘇生領域を中心にトピックに関する情報収集、意見交換を行うとともに、心肺蘇生／病院内外の救急医療システム改善に関する先進的な取り組みを行っている米国シカゴを訪問し、情報収集・意見交換を行った。シカゴ大学は心肺蘇生の質の重要性を示す臨床研究を数多く発表しているが、現状の問題点を常に検討し、その問題点を解決するための疑問を出し、臨床研究を通じて現行のシステム改善につなげるという総合的、戦略的な取り組みを続けていた。現在の問題点を明確にするために客観的な記録をとり、検証するシステムを確立し、多くの労力を費やしていた。

J-PLUSE 研究班では、客観的な記録検証作業を通じて、院内外心停止症例を救命するための救急システムの改善を目的として活動を行っているが、客観的記録・検証とそれに基づくリサーチクエスチョン、それを実現するための研究計画立案の必要性を改めて実感させられた。

J-PULSE 海外発信

3. AHA2006

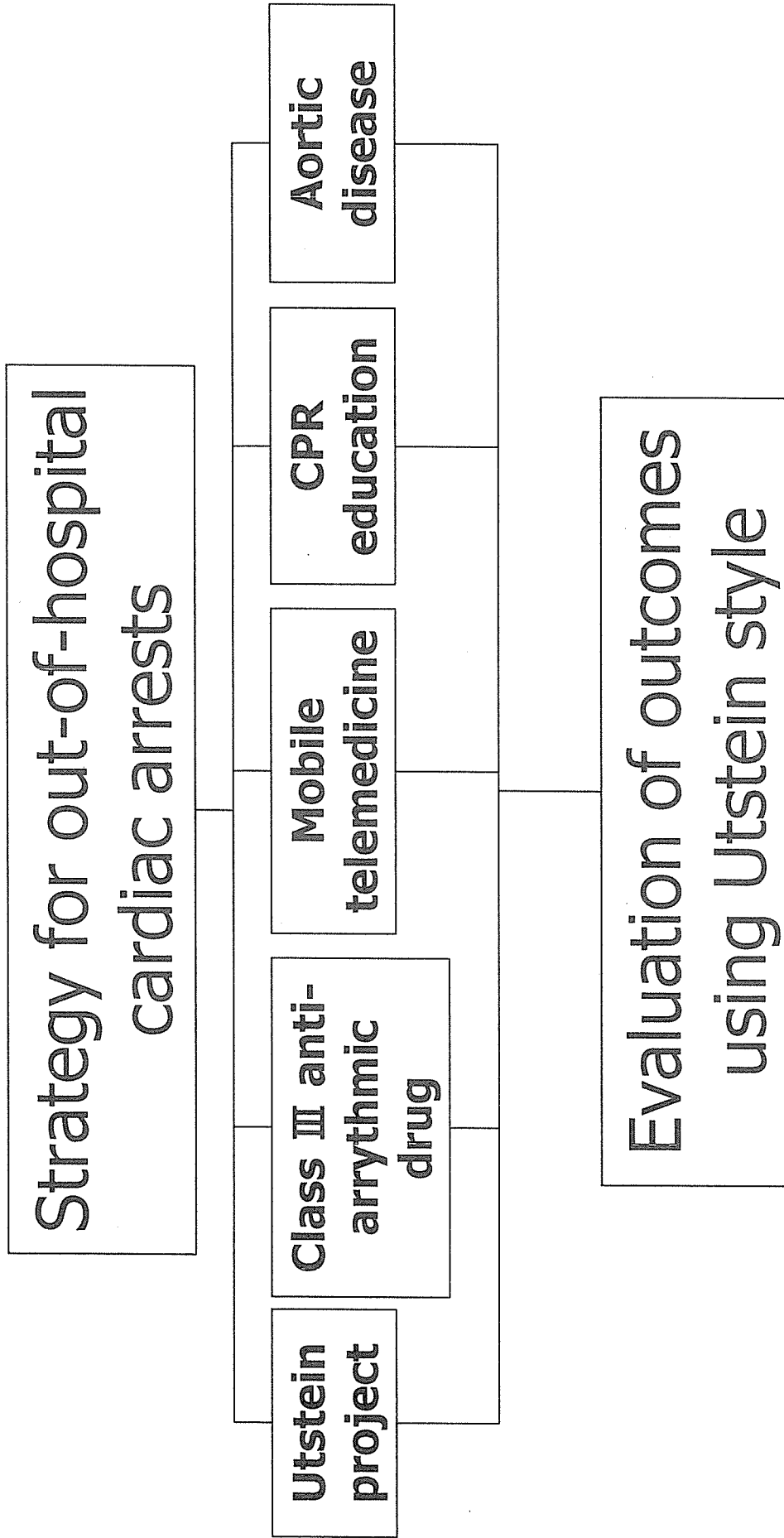
Utstein Osaka Project

&

J-PULSE

**Japanese Population-based Utstein-style study with
defibrillation and basic / advanced Life Support
Education**

J-PULSE



ウツタイン大阪プロジェクト

院外心停止症例の蘇生に関するデータ収集プロジェクト

AHA Medical/Scientific Statement *Special Report*

Recommended Guidelines for Uniform Reporting of Data From Out-of-Hospital Cardiac Arrest: The Utstein Style

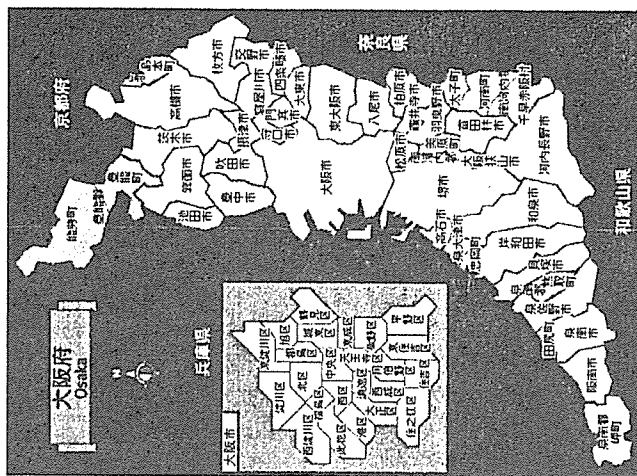
A Statement for Health Professionals From a Task Force of the American Heart Association, the European Resuscitation Council, the Heart and Stroke Foundation of Canada, and the Australian Resuscitation Council

Richard O. Cummins and Douglas A. Chamberlain, Cochairmen;
Norman S. Abramson, Mervyn Allen, Peter J. Baskett, Lance Becker, Leo Bossaert,
Herman H. DeLooz, Wolfgang F. Dick, Mickey S. Eisenberg, Thomas R. Evans,
Stig Holmberg, Richard Korber, Arne Müllic, Joseph P. Ornato, Erik Sandoe,
Andreas Skulberg, Hugh Tunstall-Pedoe, Richard Swanson, and William H. Thies, Members

Circulation 84: 960-975, 1991

大阪府全域を網羅 (population-based)

人口; 約880万人
面積; 1894 km²
35消防本部



1998年5月1日～

府全域で心停止症例記録収集開始

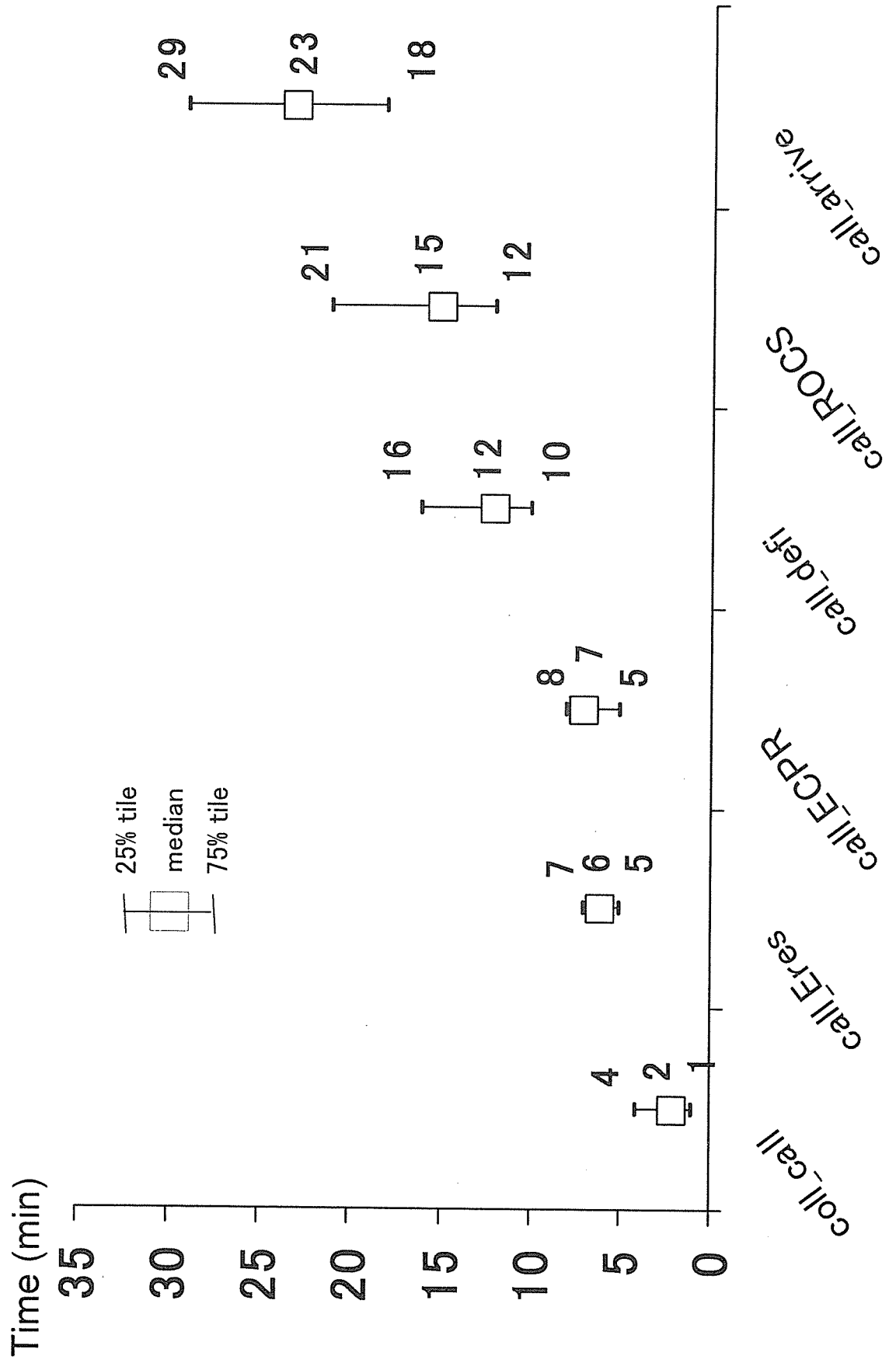
これまでに約40,000例のデータを集計

**Outcomes of Out-of-Hospital Cardiac
Arrest in Osaka, Japan:
A 8-year Emergency Medical Services
Perspective in a Large Metropolitan Area**

J-PULSE investigators

Japanese Population-based Utstein-style study with defibrillation
and basic / advanced Life Support Education

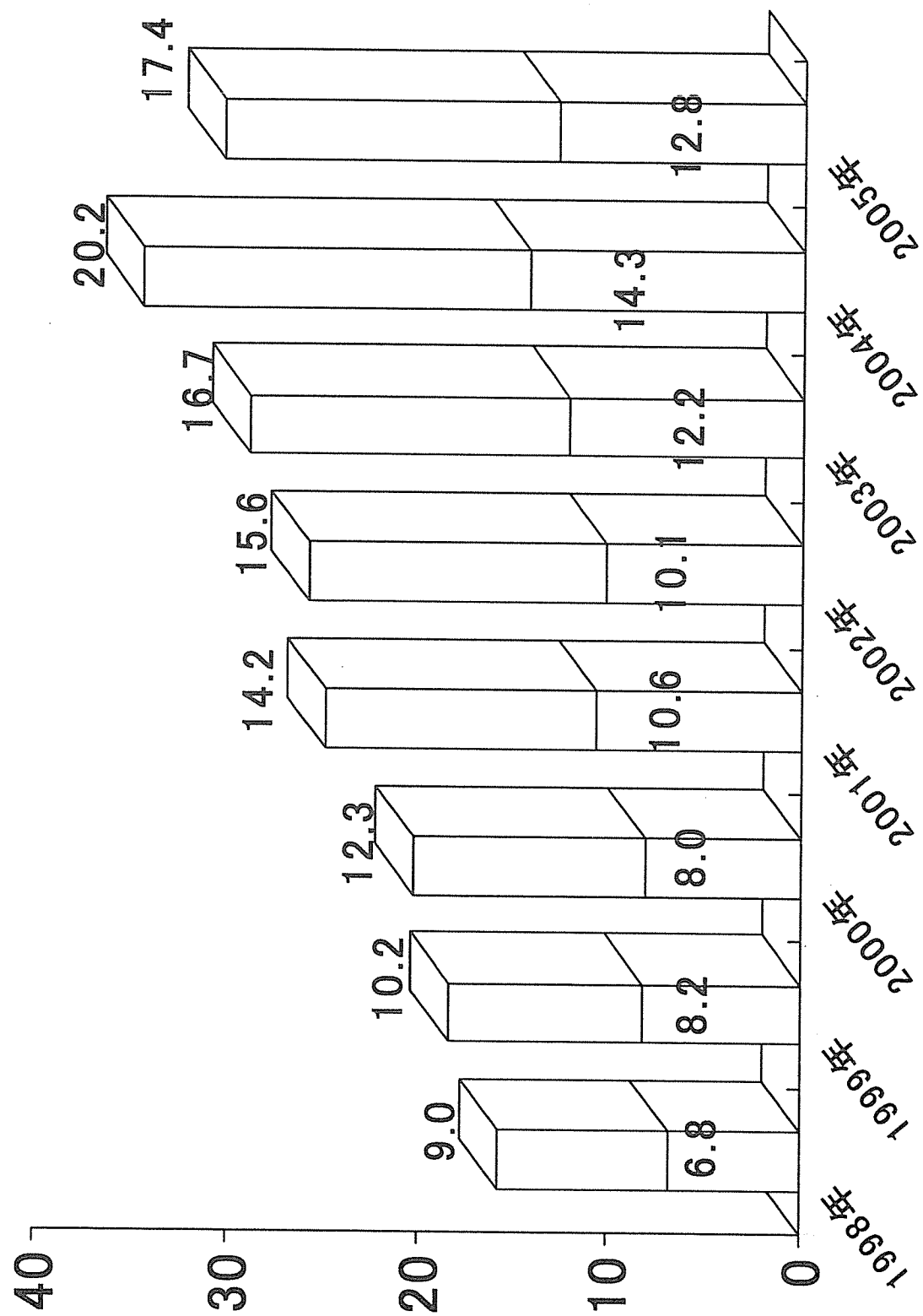
Time course of resuscitation



Prognostic factors of out-of-hospital cardiac arrests according to time period

	Time Period			
	1998/5 - 1999/3	1999/4 - 2000/3	2000/4 - 2001/3	2001/4 - 2002/3
	N=2736	N=2909	N=2672	N=2722
				N=2731
Age, yr, Mean (SD)	69.4 (15.6)	70.0 (15.3)	70.5 (15.5)	71.3 (14.9)
Female, % (n)	40.5 (1101)	40.8 (1181)	40.3 (1058)	40.1(1093)
Witnessed, % (n)	38.9 (1067)	41.5 (1210)	46.0 (1211)	41.8 (1269)
Presenting rhythm VF, % (n)	8.8 (214)	10.5 (306)	9.1 (237)	10.2 (273)
				10.8 (293)

Bystander CPR 実施割合

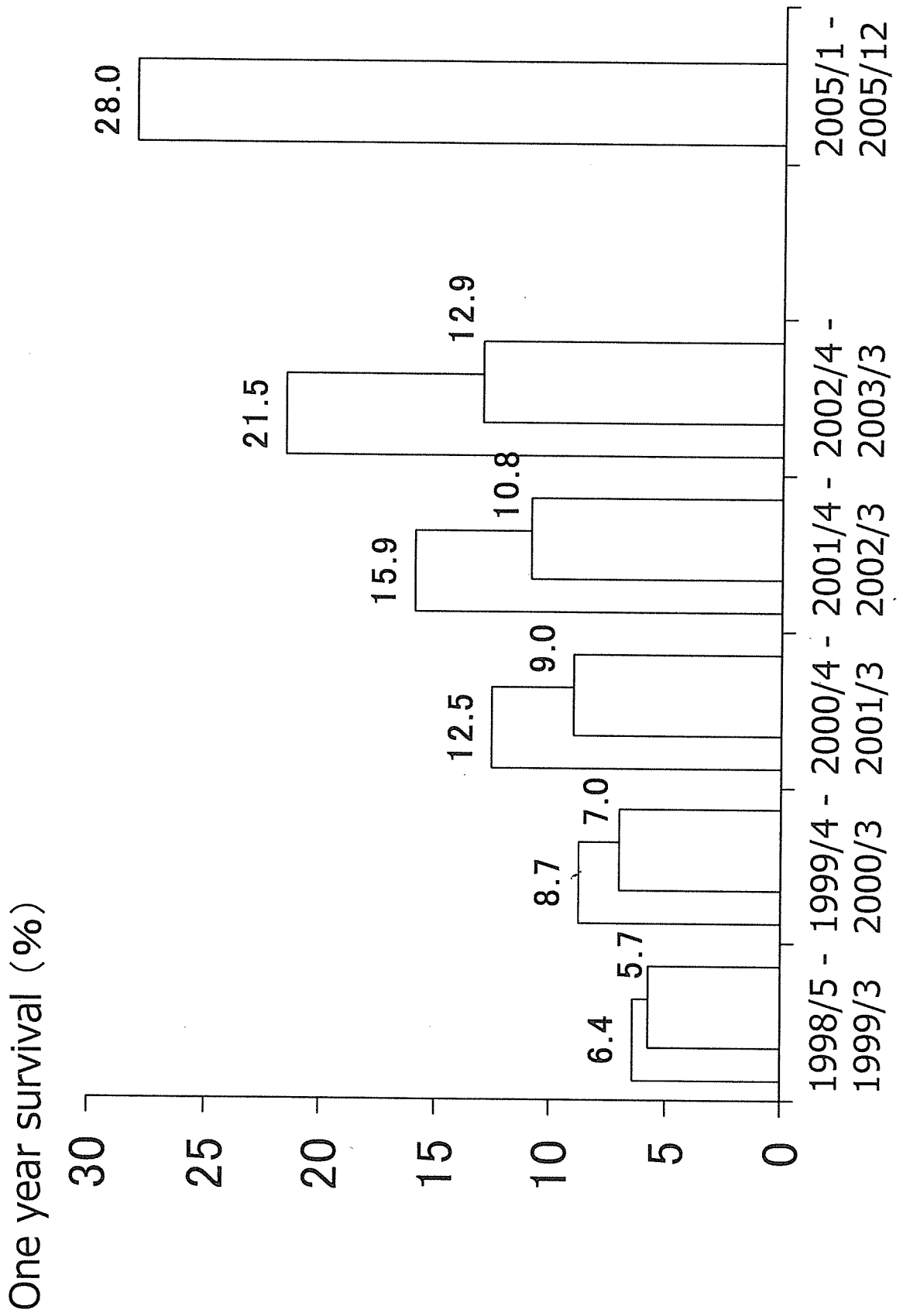


Prognostic factors and outcome of witnessed VF cases according to time period

	Time Period				
	1998/5 - 1999/3 (n = 141)	1999/4 - 2000/3 (n = 172)	2000/4 - 2001/3 (n = 144)	2001/4 - 2002/3 (n = 176)	2002/4 - 2003/3 (n = 186)
Bystander CPR, %	11.3	16.3	9.7	19.9	15.7
CC					
CC+RB	17.0	19.2	26.4	18.8	17.8
Time to EMS' s CPR, Min, median (IQR)	7 (6 - 9)	7 (6 - 9)	7 (6 - 9)	7 (6 - 9)	7 (6 - 9)
Time to defibrillation Min, median (IQR)	16 (12 - 20)	14 (11 - 19)	14 (10 - 18)	13 (10 - 17)	12 (9 - 16)

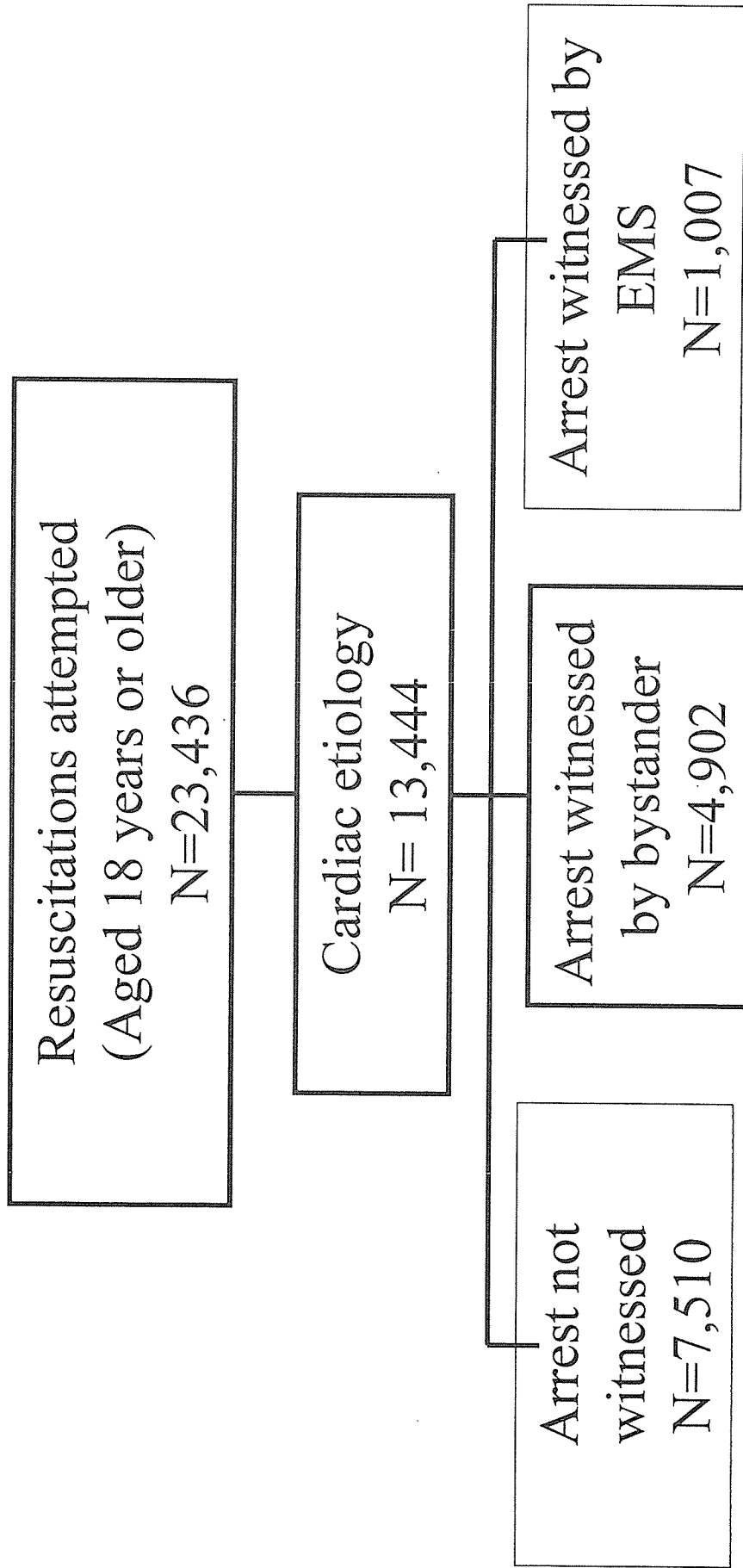
IQR, interquartile range

Survival from witnessed VF

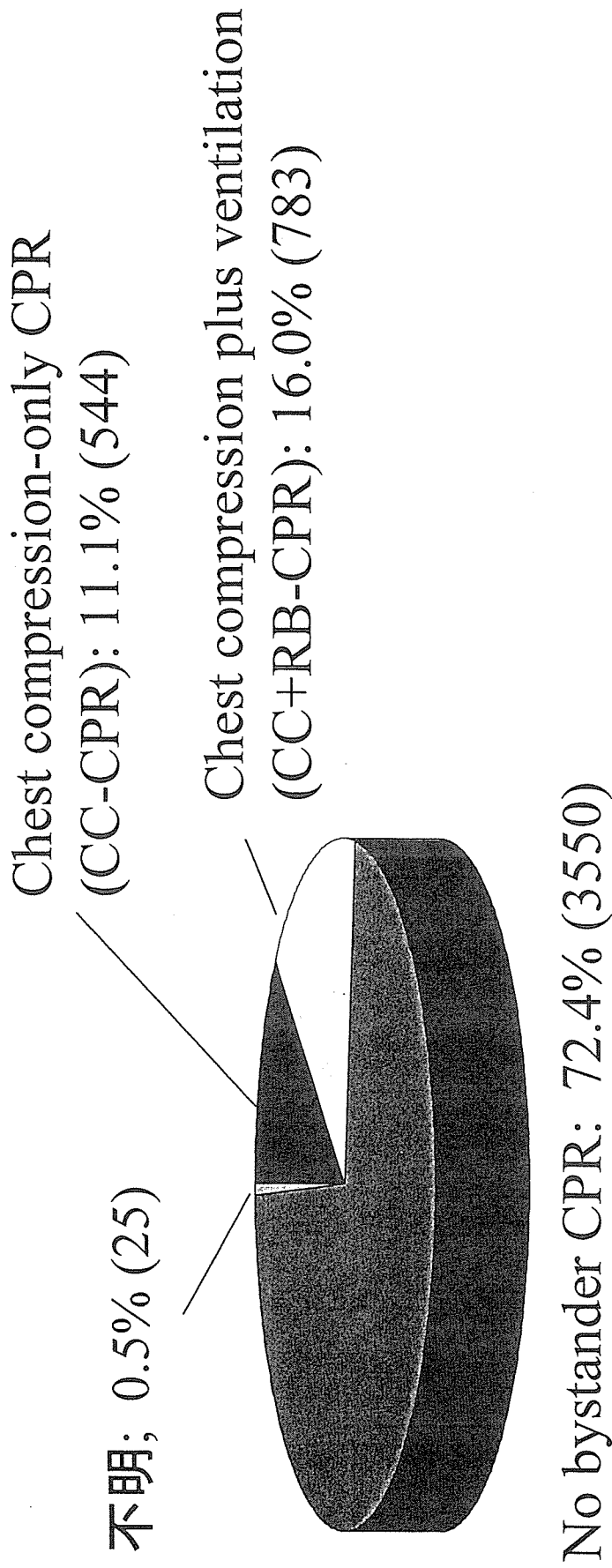


Effectiveness of Bystander-Initiated Chest Compression-only CPR among Patients with Out-of-Hospital Cardiac Arrest

Case for analyses



Type of bystander initiated CPR



※Patients with ventilation alone CPR were included in the “No bystander CPR” group.

Characteristics of cases according to the type of bystander CPR

	No CPR	CC CPR	CC+RB CPR	P value
	N = 3550	N = 544	N = 783	
Age, year	70.0±15.0	68.2±15.3	69.1±15.1	0.01
Male, %	63.3	66.2	61.8	0.25
VF or VT, %	15.4	22.9	21.4	<0.001
Collapse to initiation of CPR, min	11.4±7.4	11.3±7.2	11.6±6.9	
Collapse to defibrillation [※] , min	16.6±7.6	16.3±7.0	17.8±7.4	
One year survival with good neurological function, %	2.1	3.5	3.6	0.01

VF, ventricular fibrillation; VT, ventricular tachycardia; CC CPR, compression-only CPR; CC+RB CPR, chest compression plus ventilation CPR

Data show means ±SD unless indicated otherwise. ※849 cases were available for analysis.

Association between Type of CPR and Outcomes According to Phase of Cardiac Arrest

	CC CPR	CC + RB CPR
EMS started CPR < 16min		
Adjusted OR for VF † (95%CI)	1.41 (1.08-1.83)	1.35 (1.07-1.71)
Adjusted OR for survival † (95%CI)	<u>1.72 (1.01-2.95)</u>	<u>1.57 (0.95-2.60)</u>
EMS started CPR 16min ≤		
Adjusted OR for VF † (95%CI)	1.67 (0.63-4.43)	4.02 (2.09-7.76)
Adjusted OR for survival † (95%CI)	<u>—</u>	<u>7.89 (1.15-53.96)</u>

†: Controlling for age (75 years or older or not), sex, activity of daily life before arrests, year in which arrest occurs, locations of arrest, and time interval from collapse to the initiation of CPR by EMS personnel.