

# 機能するバランスシート

- 救急事業とバランスシートの役割 -

平成16年7月

東京都専門委員	安藤 算 浩
同	鵜川 正 樹
同	小早川 久佳
同	野村 文 雄
同	米田 正 巳

本書は、平成16年7月に5名の東京都専門委員から報告を受けたもので、東京都における、今後の各事業の経営分析や検討、並びに財政運営等に資することを目的として、この度発行するものである。

\* 文中各表等においては、原則として表示単位未満を四捨五入し端数調整していないため、合計欄等と一致しない場合がある。

# 目 次

序 章 .....	1
-----------	---

## 第 1 章 税金投入型事業のバランスシートの必要性

1 税金投入型事業におけるバランスシートの特徴と役割 .....	4
(1) 行政が実施する事業の 3 つの類型 .....	4
(2) 税金投入型事業の特徴 .....	5
(3) 税金投入型事業の分析のポイント .....	7
2 税金投入型事業(東京消防庁救急事業)におけるバランスシートの作成と分析 .....	9
(1) 東京消防庁の主要事業と予算 .....	9
(2) 現行会計制度下の決算書 .....	12
(3) 救急事業のバランスシートの作成方法 .....	13
(4) 救急事業コストの集計結果 .....	14
(5) 税金投入型事業(東京消防庁救急事業)におけるバランスシートの課題 .....	15
(6) 公会計改革に求められる事項 .....	18
(7) 東京都の機能する会計制度 .....	21

## 第 2 章 救急事業のバランスシート分析

1 救急事業の現状と問題点 .....	24
(1) 年間約 3 万件のペースで増加する救急需要 .....	24
(2) さらに増加する救急需要 .....	25
2 なぜ救急需要が増加するのか .....	25
3 どんな利用が増加しているか .....	27
4 増加する救急需要に対応できるか .....	29
5 政策転換の必要性	
現制度(全件対応・全件自前・全件無償方式)の抜本的見直しが必要 .....	31
6 どうしたら非緊急・軽症者の利用を抑制できるか .....	31
7 救急事業の効率化をどのように促進するか .....	34
8 救急車要請時の重症度・緊急度をいかに判別するか .....	35

### 第3章 救急事業と今後の課題

1	平均現場到着目標時間5分の問題点	37
2	急病コール	39
3	携帯電話をいかに活用するか	41
4	救急救命士の養成と処置範囲の拡大	42
5	転院搬送等一部サービスの有料化	42
6	民間救急サービスの育成	44
7	バイスタンダーと協力体制の構築	45

### 第4章 おわりに - 公会計改革に向けて

1	官庁会計組み替え方式の限界	47
2	東京都の会計制度改革の基本的スタンス	48
3	新たな踊り場から東京都民の生活を豊かにするための財政改革へ	50

#### (付 表)

東京消防庁事業 行政コスト計算書(平成14年度)	53
東京消防庁事業 貸借対照表(平成14年度)	54
東京消防庁事業 キャッシュ・フロー計算書(平成14年度)	55

#### (参考資料)

資料1 東京消防庁歳出決算(平成14年度)	59
資料2 費用の按分基準	60
資料3 救急事業の直接経費・間接経費分解(平成14年度)	62
資料4 アメリカ主要都市における救急要請受信・分類システムの概要	63
資料5 高度な処置を行うことができる救急に関する資格の比較	65

「機能するバランスシート」の既発表資料については、東京都ホームページ(<http://www.zaimu.metro.tokyo.jp/syukei1/index.htm>)に掲載されています。

## 序 章

前東京都参与 公認会計士 中 地 宏

### 1 東京都は知事を最高指揮官とする自治組織である。

日本の自治体では、単式簿記による会計年度方式での支出予算確定主義を中核する財政構造が堅持されてきた。そこには残念ながら数々の構造上の欠陥があり、時代の要求である、行政活動の目的と成果を具体的に説明する責任を遂行することができなかった。

我々は、知事の要請を受け、都民の皆さんに都の行政活動がよく分かる財務諸表の様式を創造すべく、「機能するバランスシート」を創り出した。それは、都全体だけでなく、各局、各部がそれなりのバランス感覚でヤジロベエのように、その局なり、その部なりの財政支出が赤字、黒字というふうにどういうバランスをとっているかということ積み重ねていって、都全体の財務運営を把握する方法である。

つまり、民間の株式会社が時代の激流を乗り切っていく“組織経営手法”の導入を実施し、東京都の行政組織を責任位階制のあるヤジロベエ軍団とみなして「機能するバランスシート」と名付けた。

「機能するバランスシート」は、貸借対照表、キャッシュ・フロー計算書、行政コスト計算書の三表と、会計方針及び注記事項から構成されている。

その作成目的は、

東京都の組織活動を会計数値で表現することで、その経営責任のありかを明確にし、職員のコスト意識を高め、行政活動の状況を一層明らかにする。

ストック情報、キャッシュの流れ、行政コスト情報を毎期的確に捉えることにより、現行の公会計制度の弱点を克服し、民間経営手法の導入を図る。

つまり、「機能するバランスシート」は、単なる資産や負債等を明らかにした数表に止まらず、財務会計の開示においては事業活動を期間ごとに数字で表して評価し、その組織体の長の経営責任を明らかにする「冷徹な用具」となるものである。

そのためには、管理会計手法を適用した事業別バランスシートを作成して、行政評価制度と連携することで、各事業の経営分析にも役立つようにする。そして、その結果が新たな戦略計画へフィードバックされるといった行政経営の新しい手法の確立へとつながるものである。

2 平成 11 年度以降、我々が取り組んできた足取りを各年度レポートで略述すれば次のとおりである。

平成 12 年 5 月

機能するバランスシート（中間報告） - 東京都の経営を考える冷徹な用具 -

- ・ 対象事業 多摩ニュータウン事業
- ・ 事業形態 収支均衡型
- ・ 分析内容 事業を構成する二つの特別会計の財務諸表を作成した結果、大幅な債務超過が明らかになった。
- ・ 主な対応 事業の縮小、収束

平成 13 年 3 月

機能するバランスシート - 東京都の経営を改革する冷徹な用具 -

- ・ 対象事業 東京国際フォーラム、江戸東京博物館など大規模文化施設
- ・ 事業形態 中間形態（税金投入型と収支均衡型の間いくつかの中間形態がある）
- ・ 分析内容 東京国際フォーラムは、施設の減価償却費等を計上しないため、大幅な黒字が生じ、実質的には赤字にもかかわらず年間 2 億円程度の法人税等を支払っていた。
- ・ 主な対応 管理運営主体の財団法人から適切な施設使用料を徴収し、基金として積み立てる方式に変更。さらに、東京国際フォーラムの管理運営主体の株式会社化、江戸東京博物館の増収策等の取組

平成 14 年 5 月

機能するバランスシート - 都の住宅政策とバランスシートの役割 -

- ・ 対象事業 都営住宅事業、東京都住宅供給公社
- ・ 事業形態 中間形態
- ・ 分析内容 都営住宅事業は一般会計事業として行われ、具体的な税金投入額が把握できなかった。一戸当たりの実質的な税金負担を所得階層別に分析すると、高額所得者階層にも実質的に税金が投入されていることが分かった。
- ・ 主な対応 特別会計への移行、年次報告書の作成

平成 15 年 6 月

機能するバランスシート - 新交通システムとバランスシートの役割 -

- ・ 対象事業 新交通システム
- ・ 事業形態 中間形態
- ・ 分析内容 公共事業として税金で整備されるインフラ部を含めた事業コスト、実

質的な税金投入額を明らかにした。予定財務諸表を作成し、当初計画と実績値の乖離から経営状態が悪化していることなどを明らかにした。

- ・ 主な対応 大規模投資に際しては、慎重な需要や投資額等の見積もりのもと、コスト情報を事前・事業中・事後に適切に開示するとともに、適宜、事業の将来見通しの見直しを行い、評価できるようなシステムを整備することなどを提言（今後の事業運営に活用）

平成 16 年 7 月（今回）

機能するバランスシート - 救急事業とバランスシートの役割 -

- ・ 対象事業 東京消防庁・救急事業
- ・ 事業形態 税金投入型
- ・ 分析内容 救急事業のコスト集計の方法を検討し、コストと成果との相関関係の確度の高い分析をした。救急需要が急増中である現状を踏まえて、そこに発生している問題点を更に分析して、政策転換や民間救急サービスの育成などの必要性が明らかになった。
- ・ 主な対応 現場到着時間、病院到着時間の適切な短縮化、  
通報時の重症度・緊急度の判断（トリアージ）技術の開発、  
非緊急・軽症者の利用抑制方法の研究など、  
政策転換の必要性について検討が求められる。同時に部署ごとの原価集計が可能な管理会計システムを構築し、組織コード体系は責任会計の体系と一致させることが必要である。

3 そして、東京都の行政活動がより円滑に遂行するために、「機能するバランスシート」が今後も機能するために、財務会計システムの再構築が粛々と進捗している。

そこには発生主義に基づく複式簿記の手法が採用されている。各年度の費用が、その年度のものとして確認・記帳され、収入、徴税の年度確定が記帳されるという期間対応記帳方法（即ち発生主義）を採用しようというものである。

4 今回の税金投入型事業のバランスシートの作成、分析、対策の提示は、バランスシートが機能することを明瞭にし、かつ、都の行政活動がより明瞭に住民に開示されることにより、都知事と都の行政活動に関与する職員と都民との一体感が深まる。

そして、東京都は財政改革を一步一步前進させることによって都民の安全と安心を確保し、東京の活力を呼び戻し、立派な国際都市となるであろう。

## 第1章 税金投入型事業のバランスシートの必要性

### 1 税金投入型事業におけるバランスシートの特徴と役割

#### (1) 行政が実施する事業の3つの類型

平成11年にスタートした「機能するバランスシート」では、今回を含め5回にわたり事業別バランスシートを作成、分析し、提言を行ってきた。その過程で、事業別バランスシートを作成し分析していく上では、まず対象施策を一定の事業類型に分類することの必要性を強調してきた。なぜなら、行政が実施する施策や事業は、必ずしも民間企業のように利益の追求を目的としていないため、企業会計におけるような利益を中心概念とした分析だけでは意味をなさない上に、事業類型ごとに分析の着眼点が異なるからである。

行政が実施する事業は、以下の3つのタイプに大きく分けることができる。

#### **収支均衡型事業**

収支均衡型事業の特徴は、事業収入によって必要支出を全額回収することを前提にする事業である。新住宅市街地開発事業と相原小山開発事業等（平成12年5月に公表）はこの事業に該当する。

#### **中間形態型事業**

中間形態型事業は次の二つのタイプに分類できる。

- ・ 期間非限定収支均衡型事業

期間非限定収支均衡型事業の特徴は、事業収入によって必要支出を全額回収することを建前とするが、事業の終了期間が定められない事業である。新交通システム・ゆりかもめ（平成15年6月に公表）や住宅供給公社（平成14年5月に公表）はこの事業に該当する。

- ・ 収入不足税金補填型事業

収入不足税金補填型事業は、事業収入によって必要支出をある程度賄うが、不足する部分は税金投入によって補填することを前提とした事業である。生活文化局事業・東京国際フォーラム・江戸東京博物館・写真美術館・庭園美術館（平成13年3月に公表）、住宅局都営住宅（平成14年5月に公表）や新交通システム・多摩都市モノレール（平成15年6月に公表）はこの事業に該当する。

#### **税金投入型事業**

税金投入型事業は、行政サービスの提供に伴う必要経費を基本的に税金によって賄うことを前提とした事業である。今回報告の消防事業はこの事業に該当する。



## (2) 税金投入型事業の特徴

税金投入型事業におけるバランスシート分析において、他の事業類型と比較して特徴的な事項として次のようなものがあげられる。

### 財政に占める割合が大きい

税金投入型事業の筆頭に挙げられる「警察」「消防」「教育」などは、一般会計全体のそれぞれ 10.7%、4.2%、13.9%（平成 15 年度当初予算）を占める大規模事業である。地方自治体財政にこれほど重要な位置を占める事業類型について、分析手法を確立しないでバランスシートの有効性を強調することはできない。

また、第 1 回の事業別バランスシート事例である、多摩ニュータウン開発事業の報告後、「収支均衡型事業におけるバランスシート分析の有効性はある程度認めることはできるとしても、だからといって税金投入型事業についてもこのようなバランスシート分析に有効性があるかどうかはわからない。しかも、行政事業の大部分は税金投入型事業によって占められるものであるから、収支均衡型事業の事例をもって直ちに、行政におけるバランスシート分析の有効性を認めることはできない」といった類の批判も受けていた。

バランスシート・プロジェクトとしてはこのような批判に対して、いたずらに反論を試みることはせず、むしろ「最も思慮のある建設的な批判」として受け入れ、これに対する回答を収支均衡型事業以外の事業類型のバランスシート分析事例を積み上げる形で用意してきた。今回の事例分析は、最終的な事業類型といえる税金投入型事業に対するものであり、その意味で最も重要であり今後のバランスシート分析の行方を占うものでもある。

### 利益概念ないし収支差額概念に相当する概念が希薄

収支均衡型事業や税金投入型との中間形態の事業では、「事業収入と事業費用との比較分析」が分析の基本となっていた。これらは、事業類型を異にすることにより要求される収入と費用とのバランス関係に差異が認められる程度であり、総括的に考えればすべて「事業収入と事業費用との比較分析」であり、言い換えれば「利益概念」ないし「収支差額概念」の分析であった。

そのため、「利益概念」を中心として構築されてきた企業会計手法を取り入れることには一定の意味が認められ、バランスシート分析手法自体が多分に企業会計手法の模倣に終始してきた感が否めないところである。

税金投入型事業においては、このような事業収入はないか、あっても無視しうる程度のものであり、当該収入によって支出をカバーしようという発想は本来なじまない。したがって、事業収入と事業支出との比較分析ないし差額分析は、本質的に意味をなさな

いことになる。そのため、「利益概念」を中心として構築される企業会計手法をそのまま取り入れる方法では当然限界があり、「利益概念」ないし「収支差額概念」に代わる新たな概念により分析する手法を考案しなければならない。

### **事業の成果が「事業収入による測定」になじみにくい**

税金投入型事業では、事業収入がないか、あっても無視しうるほどに重要性が低いいため、事業の成果を事業収入によって測定することは不可能であり、仮にそのような測定を行ったところで何の意味もない。したがって、税金投入型事業における事業成果の測定は「事業収入」以外の指標を用いなければならない。「事業収入」以外の成果指標は次のように分類される。

- ・ 定量的成果と定性的成果

定量的成果とは、数値化して測定可能な成果指標である。例えば、利用者数や利用時間数であるとか、事故発生件数等といった数値化・測定可能な指標である。事業収入も広義では数値化されていることから定量的成果に分類されることになろうが、議論の混乱を避けるため、ここでいう「定量的成果」には事業収入等貨幣的測定値は含まないこととして議論を進める。

定性的成果とは、数値化して測定することが不可能ないし困難な成果指標である。例えば、利用者や住民の満足感や不満感、生活の安心感、信頼感などといった類の数値化不可能ないし困難な行政事業の成果である。これらは、行政事業の成果として無視することできない事項であり、またこのような成果が求められるがために民間企業でなく行政の役割として認識されるところでもある。したがって、行政事業の評価にあたっては定性的成果も何らかの形で評価しなければならない。ただ、数値化になじまないため、どうしてもバランスシート分析にはなじみにくいように思われがちである。かといって、バランスシート分析から、このような重要なファクターを完全に取り除いて議論することは、議論を簡単にするが、事柄の重要度を考えると、バランスシート分析に求められた使命を果たしていることにはならないはずである。したがってバランスシート分析にあたって、この定性的成果の取扱いを完全に除外することなく、取り入れることができる範囲で取り入れるよう努力しなければならない。

- ・ 単一成果指標と複数成果指標

単一成果指標とは、事業の成果を一つの成果指標で表現できる場合の当該成果指標をいう。したがって、事業評価にあたっては、当該成果指標によって事業の有効性と効率性を測定することができるため、このような成果指標を定義することにより、効果的な事業評価が可能となる。

一方、複数成果指標とは事業の成果が単一の成果指標のみでは表現しきれない場合に

用意された複数の成果指標をいう。これら指標間に上位下位関係等の体系的な関係があればそれらはひとつの成果指標と考えるとしても、それでも別個の指標と考えられる場合に複数指標と考えるものである。例えば企業会計においては、貨幣的に測定された「利益」を中心的な成果指標として、その下に「投下資本利益率」や「流動比率」などといった成果指標の体系を構築しているため、複数成果指標であるように見えるが本質的には「利益」概念を成果指標とする単一成果指標である。

複数成果指標を用いる場合、単一成果指標と異なり、どの成果指標に重点を置くかといった価値判断が介入する。なぜなら、限られた財政資源の中であらゆる行政上の成果を向上させることは必ずしも可能ではなく、どうしても事業成果の比較優位性を判断して、資源の「選択」と「集中」をせざるを得ないためである。そのようにしてはじめて、行政の方向感のない肥大化に歯止めをかけ、財政の健全化を図ることが可能となるのである。したがって、複数成果指標のもとでは各成果指標間の「比較優位」という「価値判断」が議論の前提として求められることになる。

翻って税金投入型事業においては、事業の成果を単一の成果指標のみで表現ないし測定することは困難であることが多く、複数成果指標であるケースが多いことを念頭において分析手法を検討していかなければならない。したがって、ここでは複数成果間での「比較優位」の「価値判断」を置いて、その上での議論が必要となる。

### (3) 税金投入型事業の分析のポイント

#### 精緻な原価計算が必要とされる

税金投入型事業においては、複数成果指標が設定されることが多い。これは、行政事業のもつ宿命的な性質である。その上でバランスシート分析では、各成果に対して、どの程度のコストが発生しているのかの資料が提供されなければならない。単に、利用者数がいくらで、住民の満足度調査の結果がどうであったか、といったことのみを議論しても会計的分析にはならないからである。

このとき、複数成果指標に対するコストデータを把握するためには、極めて精緻な原価計算が必要となることはいうまでもない。種々に設定された成果指標のそれぞれに、行政コストがいくらかかったかを明らかにしなければならないからである。事業別行政コスト計算書のみでは、当該事業全体の行政コストを明らかにすることは可能であるが、当該事業が生み出す「1成果」のためにどれだけのコストがかかっているかを割り出すことが通常できない。もちろん、当該事業の成果が単一成果指標で表現可能であるならば、行政コスト計算書のコスト総額を当該成果指標で割り算することで、「1成果」当たりの行政コストの把握はある程度可能であるが、複数成果指標を前提とすると話はそう単純ではなくなるわけである。

したがって、複数成果指標を前提とする税金投入型事業においては、各成果を生み出すためのコストを把握するため「精緻な原価計算」がより求められることになるのである。

### 「有効性」概念と「効率性」概念の対比が重要性を持つ

「有効性」概念は、行政の提供するサービスが、住民の行政サービスへの期待に対していかに効果的に応えているかという概念、言い換えれば、行政サービスが住民にとってどれほど「有効」であるかといった概念である。それに対して、「効率性」概念は、行政サービスの提供に対してどれだけの資源を投入したか、言い換えればサービスのコストはどの程度であったか、という概念である。両者は行政評価において密接な関係を有しながらも、なお、概念上は明確に区別されなければならない。

両者の区別は、例えば、ある行政施設の業績評価において、利用者数の増加をもって「有効性」指標とし、1利用者当たりのコストをもって「効率性」指標とする、といったふうに区別されるものである。もちろん、利用者数を増加させながら1利用者当たりのコストを引き下げることができれば「有効性」と「効率性」の両者を同時に向上させているわけであり、事業の評価も高まることになる。しかし、両者を同時に達成しえない場合に「有効性」と「効率性」のどちらを重視するか、あるいはどちらを犠牲にせざるを得ないかといった問題に直面する。

例えば、どれほど努力しても利用者が増加しない行政施設については、住民がその行政サービスをさほど望んでいない、という価値判断から、利用者数の増加策よりも1利用者数当たりのコストを引き下げる策を重視するといった行政運営上の判断を導かねばならないかもしれない。これは、「有効性」よりも「効率性」を重視した場合の視点である。

逆に、住民からの要望が大きく、当該施設の利用者数の増加策が重視される場合も考えられる。そのとき、仮に1利用者当たりのコストが上昇せざるを得ない状況であったとしても、コスト削減以上に住民満足度を優先させなければならない、といった価値判断が働けば、「効率性」を度外視したとしても、「有効性」を重視するといった行政運営上の判断になることもある。このように、両者は密接に関係をもちながらも、異なる概念であり、各事業ごと、各成果ごとにどちらが重視されるかという「価値判断」に常に晒されることにより、「価値」があると判断された成果に適切なコストが振り向けられる「行政資源の有効配分」を達成させることになるものである。

税金投入型事業における成果は、通常「有効性」概念が重視され、「効率性」概念は必ずしも十分にチェックされることがなかった。これは、正確かつ精緻な事業コストが把握されてこなかったために「効率性」指標を求めようとしても不可能であった、という事情によるところが大きい。税金投入型事業の本来的な性格から「有効性」概念がより重視されることはやむを得ないとしても、「効率性」を全く省みずに税金を投入し続

けることは、いかに税金投入型事業であっても許される時代ではなくなっている。それは、税収が無尽蔵に増え続けると想定できない状況に直面しているからであり、公債残高の増加や税収の落ち込みといった現実の中で、単に「有効性」のみを追い求めれば行政の責任が果たされると考える時代は過去のものとなったからである。

ここで、税金投入型事業における、他の事業形態にはない最も困難な課題が明確にされた。つまり、税金投入型事業においては、各成果指標ごとに「有効性」と「効率性」のどちらがどの程度優先されるのか、といった行政施策上の「価値判断」を逐一明確にし、その上で事業コストを把握し、当該事業の今後のあり方を考えていく、といった態度が求められることである。

### **税金投入型事業では、行政コスト計算書は非常に重要な位置付けを持つ**

税金投入型事業では、事業の必要支出を税金投入でまかなうわけであるが、それはすべて行政コストとして明らかにされる。事業収入では必要支出がまかなえないことを当然としており、行政コスト計算書の収支差額は巨額の損失が計上されるが、それが直ちに問題ではない。問題は、税金投入が前提だからといって、無制限に税金投入を認めてもよいのか、言い換えれば税金投入にも歯止めは必要ではないか、ということである。もちろん、どのような行政サービスであれば、どの程度の税金投入までが許容されるのかをバランスシートが示してくれるわけではない。バランスシートはあくまで、金の流れを一定の法則で整理して一覧表にしただけのものであり、決して政治的な判断までも提供してくれるものではないが、コスト発生の実態と全容を読者に知らせることはできる。行政コスト計算書は、コスト意識を持った読者に出会って初めてその機能を発揮するものである。問題意識を持った読者が行政コスト計算書を読んで、コストの発生状況を踏まえた上で、税金の使い方について大いに議論してもらいたいものである。

このように、行政コスト計算書は、公共的使命を担った行政がその責務を果たすために費やしたコストを明らかにするものである。したがって、行政コスト計算書の収支差額（損失）は、いわば「公共性の対価」を表していると考えてよい。この公共サービスに対してこれだけの行政コストが発生している、という事実を踏まえて行政サービスのあり方を議論できるようにすることが行政コスト計算書の目的である。

## **2 税金投入型事業（東京消防庁救急事業）におけるバランスシートの作成と分析**

### **（1）東京消防庁の主要事業と予算**

#### **東京消防庁の主要事業**

東京消防庁は、昭和 23 年 3 月 7 日、自治体消防として発足以来、都民の生命、身体

および財産を災害から守るため、首都東京の防災を担っている。東京消防庁の管轄区域は、特別区 23 区と、消防に関する事務を委託された多摩地域（東久留米市、稲城市を除く。）の 24 市 3 町 1 村にわたっている。

東京消防庁では、消防署に最新の消防車両などを計画的に配置するとともに、災害にいつでも対応できるように職員が 24 時間体制で勤務している。東京消防庁の体制は以下のとおりである。

消 防 職 員	17,993 人
消 防 署	80 署
消 防 分 署	2 分署
消 防 出 張 所	207 所
消 防 車 両	1,846 台

また、東京消防庁は、都民の生命、身体及び財産を災害から守るために、火災の予防、警戒及び鎮圧をはじめ交通事故や労災事故等における救助、救急活動を行っている。また、震災対策、水防作業、その他都民生活の安全を守る業務など、幅広い分野にわたって防災活動を実施している。

東京消防庁の業務は以下の 4 つに区分することができる。

#### 〔消防（警防）活動〕

あらゆる火災に迅速・的確に対応し、消火・救助活動を行っている。また、火災、交通事故、水難事故、山岳事故、化学物質による特殊災害などに備えて、各種救助隊を出場させ人命救助、除染等の消防活動も担っている。さらに東京消防庁管轄区域外で大規模な災害が発生した場合、要請等に基づき消防隊を出場させて災害活動の支援を行っている。

#### 〔救急活動〕

救急現場からの通報を受け、現場へ救急隊を出場させ、傷病者の症状を的確に判断して、適切な救急処置を施しながら傷病者の症状に適応した最も近い医療機関へ搬送する活動を担っている。また、都民に応急救護知識・技術の普及、啓発、育成を行うことにより救命率の向上を目指している。

#### 〔防災活動〕

都民を震災から守るため、震災対策を最重要課題として、地域の防災性向上対策、出火防止対策、初期消火対策、火災の拡大防止対策、救助・救急対策、災害情報対策、避難・震後対策、といった対策を総合的に推進している。

〔予防活動〕

火災を未然に防ぐために、建築物の防火指導、消防用設備等に関する指導、火災予防査察、危険物等の安全対策、都市ガス及び液化石油ガス等の保安対策を推進している。また、火災の原因や火災による損害と延焼経路・避難経路などを調査し、今後の消防活動や火災予防対策へ役立てている。

東京消防庁の予算

東京消防庁の平成 14 年度の予算は 2,480 億 3 千万円で、東京都一般会計予算(5 兆 9,078 億円)の 4.2%に達する事業である。

東京消防庁の平成 14 年度歳入歳出予算額は、次のとおりである。

【歳入予算】

	平成 14 年度	平成 13 年度
使用料及手数料 (款合計)	352 百万円	386 百万円
国庫支出金 (款合計)	871 百万円	940 百万円
財産収入 (款合計)	439 百万円	442 百万円
諸収入 (款合計)	45,779 百万円	44,506 百万円
合 計	47,441 百万円	46,274 百万円

【歳出予算】

	平成 14 年度	平成 13 年度
消防管理費 (項合計)	205,562 百万円	200,444 百万円
消防活動費 (項合計)	16,886 百万円	15,749 百万円
消防団費 (項合計)	2,571 百万円	2,505 百万円
退職手当及年金費 (項合計)	15,994 百万円	17,253 百万円
建設費 (項合計)	7,017 百万円	8,049 百万円
消 防 費 (款合計)	248,030 百万円	244,000 百万円

( 2 ) 現行会計制度下の決算書

東京消防庁の平成 14 年度決算概要は、以下のとおりである。

【歳入決算】

	決 算 額
使用料及手数料 (款合計)	308 百万円
国庫支出金 (款合計)	827 百万円
財産収入 (款合計)	497 百万円
諸 収 入 (款合計)	45,825 百万円
合 計	47,457 百万円

【歳出決算】

	決 算 額
消 防 管 理 費 (項合計)	199,347 百万円
消 防 活 動 費 (項合計)	16,001 百万円
消 防 団 費 (項合計)	2,542 百万円
退職手当及年金費 (項合計)	16,919 百万円
建 設 費 (項合計)	7,014 百万円
消 防 費 (款合計)	241,823 百万円

以上の歳出決算の内訳は資料 1 ( P 59 ) に示されている。内訳は「目」レベルで作成されており、これ以上詳細な内訳はない。したがって、現行官庁会計システムによる限りこのレベルでの内訳によって東京消防庁の行政コストを分析するしかないことになる。

このデータで把握できることは、東京消防庁の業務を消防 ( 警防 ) 事業、防災事業、救急事業、予防事業に分類した場合の各事業の行政コストとして明確に集計されているコストとして以下のコストがわかる。

警 防 業 務 費	573 百万円
防 災 業 務 費	1,217 百万円
救 急 業 務 費	1,040 百万円
予 防 業 務 費	923 百万円
小 計	3,753 百万円
そ の 他	238,070 百万円
消 防 費 合 計	241,823 百万円



各事業ごとに区分集計されているコストは小計欄の 38 億円のみであり、その他の 2,380 億円はどの事業のために発生したのかはわからない状況になっている。全体の 1.5%は事業別に集計されているが、残りの 98.5%はどの事業のために発生したコストかわからないということである。わかるのは「東京消防庁全体としていくらのコストが発生したか」のみである。

これでは、東京消防庁の事業がいかにか都民生活の安全等のために必要だといっても、なぜこれだけの費用が発生したのか、本当に必要なコストだったのか、他にコストを改善させる余地はないのか、といったことに対して、何も客観的なデータを提供できない。データがない以上、科学的な議論や検討はもちろん不可能であり、ただ、都民生活の安全のためにといった理念のみで財政支出を増加させざるを得ないことになる。

だからといって消防予算を削れという短絡的な結論に至るものではないが、たとえ都民生活の安全を守る消防事業であっても、論理的にコストを集計し、コスト発生の実態を正確につかんだ上で、今後の消防事業のあり方を検討しなければならないことには変わりはない。それが今回あえて税金投入型事業をバランスシート分析事例として取り上げた理由のひとつでもある。コストが発生する以上、それがどのような事業であれ、コスト発生の実態が正確につまびらかにされなければならないのであって、「バランスシート分析に聖域を設けてはならない」のである。

### (3) 救急事業のバランスシートの作成方法

#### 分析対象の選定

東京消防庁の事業が、消防、防災、救急、予防の 4 つからなることは先に説明したとおりである。それぞれが東京消防庁の事業でありながらも、内部では独立した事業となっている。東京消防庁は人員数、予算規模、その組織的規模を考えると、すべての事業を分析の対象とすることは事務作業上の制約から困難と考えられた。とりわけ、現行官庁会計システムから得られる原価データが、事業との対応関係を取りづらい形で集計されているため、いたずらに分析範囲を拡大させることは、かえって分析の成果を挙げるのが難しくなると考えられるため、4 つの事業の中からひとつに絞ることにした。

今回、我々が焦点をあてたのは「救急事業」である。これは、近年救急出場回数が増加し、それが都財政にどのような影響を与えているかを分析し、今後の救急事業のあり方を考えていく際に、コスト情報がどのように役に立つか、という事例を提供することが有意義であると考えたからである。

#### 救急事業のコスト集計

東京消防庁の事業が、4 つの事業に分類されるとして、ではどのように各事業ごとの

コストを集計するかが問題となる。前述したとおり、現行の官庁会計では各事業ごとのコスト集計を行うシステムになっていないため、以下のような一定の仮定をおいて事業別のコスト集計を行わざるを得なかった。

ア まず、東京消防庁全体を4つの事業に管理業務を加えた5つの区分とし、この5つの業務区分で原価集計を行う。これは、管理業務が総括管理的な業務であり、金額的にも重要なコストの発生元であるため、まず第1段階での原価の集計単位とし、その後、管理業務のコストを4事業に配分するといったことが実務的かつ合理的であると考えられたからである。

イ 5つの区分への集計にあたっては、人件費、物件費、維持補修費、補助費等、公債費（利子）のそれぞれについて、人件費については各部署の人数比による按分、物件費については各部署で直接管理している物件の減価償却費等の費用を集計するといった方法で集計を行った。特に物件費については、部署ごとの管理責任が明確になっていないため、管理業務にいったん集計されたコストが多かった。

ウ 管理業務に集計されたコストは各部署の人数等の比率で按分する。按分の基準は資料2（P60）に示したとおりである。

#### （4）救急事業コストの集計結果

救急事業コストの集計結果は以下のとおりとなった。

（単位：百万円）

	直接部門費	間接部門費	合計
人件費	21,452	2,932	24,384
物件費	1,634	791	2,425
維持補修費	0	489	489
補助費等	117	53	170
公債費	24	400	423
減価償却費	277	294	571
退職給与引当金繰入	78	11	89
計	23,583	4,969	28,552

平成14年度の救急出場回数は63万回であるから、1回当たりの総コストは4万5千円

となる。

#### (5) 税金投入型事業（東京消防庁救急事業）におけるバランスシートの課題

前節では、救急事業を対象とした、コスト集計のプロセスと結果を説明した。しかし、ここで行われたコスト集計方法には、以下に述べるような解決されなければならない課題が残されている。

##### 部門別（原価管理単位ごと）の原価集計

東京消防庁のような大きな組織においては、各種の事業が行われており、各事業ごとにコストの集計が求められる。しかし、官庁会計システムでは、事業別の原価集計が、「目」レベルで行われるに止まっているため、例えば最も重要なコストである人件費が事業別に集計できないのが現状である。そのため、前節においては、やむを得ず一定の按分基準を設けて全体のコスト発生額を各事業へと配分する方法によらざるを得なかったが、このような全体コストの按分というコスト集計方法は以下のような課題を残す。

ア 選択した按分基準が、コスト発生状況を最も適切に表すとは限らず、どうしても便宜的な基準に止まってしまう可能性がある。他に適当な按分基準が見出しえない、といった程度の理由で按分基準が選定され、用いられているのが実際である。したがって、精度の高い、そして説得力のある原価集計を行うためには、できる限り原価の按分という手続きに頼ることなしにコスト集計が行われなければならない。コスト集計に按分計算が介入すればするほど、按分基準の選定という人為的行為に数値が影響をより多く受けてしまうのである。

イ コストの按分には、ひとつのコスト按分にひとつの按分基準が選定される。このため、按分されるコストが実際には多様な要因によって影響される性格を持っていても、ひとつの要因のみに影響されると仮定されるため、実際にはコスト発生に影響を持つその他の要因の存在を計算上無視することとなる。無視することにより、按分計算という実務は進めることができるが、真実のコスト集計から離れていってしまうという、いわば「ジレンマ」から逃れることができない。

以上の理由から、精度の高い原価計算を行うためには、できるかぎり「按分手続き」に頼らない原価集計が求められる。それを可能にするためには、官庁会計システム構築上、「款」、「項」、「目」といった勘定区分に加えて、原価の発生場所別（部門別）の原価集計を考慮する必要がある。

### 配賦率の精緻化

今回、救急事業のコスト集計にあたっては、東京消防庁全体のコストを人件費、物件費、維持補修費、補助費等、普通建設事業費については人員数の比率で按分し、公債費については固定資産割合で按分した。人員数にしても固定資産割合にしても、人件費や物件費等の発生の態様を完全に表現しうる配賦率である保証はない。ただ、コスト集計が配賦計算によらざるを得ない以上、何らかの配賦基準を選定せざるを得ず、実務的で、かつある程度の説得力のある配賦率を便宜的に求めるとしたら、このような配賦率によるしかないであろうとの判断から採用された配賦率に過ぎないものである。したがって、このような配賦計算の結果が、あらゆる立場の関係者からも十分に納得できるものであるかどうかは常に問題を残すことになる。

例えば、人件費の配賦率として人員数を用いることは一見合理性があるように見えるかもしれない。しかし、一人当たりの人件費は人によって異なりうるわけだから人件費の発生は必ずしも人員数に比例するとは限らない。したがって、人件費の配賦基準としての人員数ですら、精度の高い原価計算を行うためには合理的でないことがあるのである。しかも、救急隊以外の部署（例えば、消防隊員）の人員も場合によっては救急業務に駆り出されることがあり、それによって急増する救急需要に対して救急隊員数をさほど増加させず何とか対応している現実を考えると、救急隊の人員数を配賦基準としたコスト按分は、他部署からの応援といった重要事項を原価計算に反映できないことになってしまうのである。

その結果、人員数に基づいた配賦計算では、本当の救急業務コストよりも過小なコストしか集計されないことになり、他部署からの応援が増加すればするほど、1件当たりの救急事業コストは小さくなり、あたかも効率性が増しているかのような錯覚を招いてしまうのである。他部署からの応援であっても、相当額のコストが発生しているのであり、これを救急事業コストに反映させなければ、適切な財政政策上の判断はできないのである。また、このことは、他の事業（特に消防事業）のコスト効率を悪く計算することになるのであって、救急事業だけの問題ではなくなるわけである。したがって、人件費配賦の精緻化は極めて重要であり、極力、計算の便宜のためにやむを得ず配賦率を使用するという計算方法は改められなければならない。

### 各事業の成果の指標化

税金投入型事業におけるバランスシートでは、コスト集計が重要な位置を占めることに間違いはない。それは、収支均衡型事業においてはコスト自体よりもコストと収入との対比、つまり収支差額を議論することに重点が置かれていたのと対照的である。これは、税金投入型事業においては、コストと対比される収入がないか、あっても当該事業にとって必ずしも本質的ではないからである。

では、税金投入型事業では、コスト集計のみで当該事業の本質を議論できるかという

と、そうではない。なぜなら、「当該事業遂行上これこれのコストが発生しましたよ」という分析のみでは、「だから、どうすればよいというのか？」という最も重要な問いに対して、何ら回答を用意しないからである。バランスシートを作成し、分析する目的は、まさに、この問いに答えるための情報を提供ことにあるのであって、コスト計算だけを行って、あとは会計の問題ではありませんといったことになれば、「バランスシートは行政の役に立たない」とのそしりは免れ得ない。したがって、行政活動のコスト集計の精度を高めるといっても、常に、コスト集計の結果を「では、これからどうすればよいのか？」という問いに回答するためのコスト計算であり続けなければならない。逆に言えば、この問いに何ら示唆を与えることのできないコスト計算は、事務コストの無駄であって直ちにやめなければならないのである。

ここで、「これから、どうすればよいのか？」に応えるバランスシート作りの土台となるのが、行政活動の成果を指標化することである。これは、税金投入型事業においてコストと対比可能な事業収入がないかあっても意味がないことに対応して、「では、何が収入に代わりうるか？」という問題解決の糸口である。例えば、救急事業では事故通報から現場到着までの時間数をひとつの成果指標としている。救急事業の性格上、現場到着時間は確かに成果の一つとして認識されるべきであろう。そのため、救急隊では、救急需要が急増する中であっても、常に到着時間短縮のために努力を続けているところである。このとき、この到着時間維持のためにどれだけのコストが必要になるか、といった議論をすることによってバランスシート分析と行政評価とが論理的に結びついてくることになる。この事例に対応する分析は次章で詳論する。

このように、税金投入型事業においては、コスト集計とこれに対比するための成果指標を用意することがバランスシート分析をより有効ならしめるポイントとなるのである。

### **コストと成果との相関関係の確度の高い分析**

ここで、成果指標を設定することにより、いかにコストと成果との相関関係を分析していくかを検討する。こういった成果指標は数値化できる性質のものと、数値化になじまない性格のものが考えられるが、ここではまず数値化に適する成果指標のみを検討する。

例えば、分析対象事業の成果指標として「施設の利用者数」、「サービスの利用時間数」、「サービスの処理件数」、「該当する事故の発生件数」といった指標を設定したとする。ひとつの行政組織が複数の事業目標を持つことは通常である。したがって、成果指標を検討する場合には1事業に対して1指標を対応させるのではなく、1事業に対して複数指標を対応させることを考えなければならない。これは、民間企業が最終的な成果指標として利益概念を用いているのと根本的に異なる点であり、公会計のあり方を模索する際に常に念頭に置かなければならない事項である。

公会計に企業会計手法を導入するといっても、究極的にひとつの指標に向かっていく企業会計のフレームワークを、本質的に複数の指標を持たざるを得ない公会計の領域に無理やり押し込むことは、企業会計専門家の「我田引水」に過ぎない。そこで、企業会計手法の公会計への取り込みに際しては、企業会計が持つ1指標（利益概念）へ集約する性向とは逆の、指標の分散化を念頭におかなければならない。

例えば、住民が生活上直面するある種の問題を解決するための機関を行政が設けた場合、当該行政サービスの「利用者数」はある意味で当該行政サービスの有効性指標と考えることができる。しかし、一方でそのような行政サービスを必要とする住民が少なくなることも行政の目的であるともいえる。このとき、前者の指標をより重視した場合には、当該行政サービスの存在を住民にアピールしたり、担当者の能力を向上させたり、施設を魅力的なものとしたりといったことにコストをかけることがより強調されることになる。しかし、逆に後者の指標をより重視した場合には、このような問題の発生原因を抑えるような施策、例えば住民への講習会の開催や、加害者の取締りを強化する、といったことにコストをかけるべきだ、ということが強調される。

このとき、このような問題解決サービスを民間企業が手がけた場合、間違いなく前者のみが強調されることになる。後者が強調されては、当該企業は収益機会を失うからである。「利益概念」という単一指標で行動する民間企業の企業会計原理をそのまま、公会計に適用することの危険がここにあるといえるのである。

では、行政の会計はどうしたらよいのであろうか？

この事例で前者を強調するか、それとも後者を強調するか、という問題は多分に価値観に左右される事柄である。その意味で会計的測定には、なじみづらい事項である。このとき、このような価値判断にまで会計が立ち入るべきであるか否かは別次元の問題として、行政の会計では、最低限、前者の指標達成のためにはどれだけのコストが必要であり、後者の指標改善のためにはどれだけのコストが必要であるかの信頼できる情報を提供することが求められる。そして、このようなコスト情報を前提として、どちらを重視するかは自治体首長の判断であり、あるいは首長選挙の際の住民の価値判断にまかせればよいのである。そのために、行政の会計は複数の成果指標に対して、確度の高いコスト情報を提供できるシステムを構築しなければならない。それも、民間企業で求められる以上の原価計算システムが必要となるのである。

## （6）公会計改革に求められる事項

以上、税金投入型事業を前提として、公会計システムに求められる事項を大局的に概観した。今回対象とした救急事業のバランスシート分析については次章で詳論されるが、ここでは分析過程で痛感した現行官庁会計システムの問題点を明示し、今後の公会計改革の

検討事項としていただきたい。

### 「款」「項」「目」のみの勘定分類にとどまらず、部署ごとの原価集計が可能な管理会計システムを構築すること

現在進められている公会計改革は、第一段階として現行の官庁会計システムに複式簿記を導入することに主眼が置かれている。これは、これまでの官庁会計が現金主義に基づく単式簿記によっているところを複式簿記化する取組みであり、画期的である。しかしながら、これは現行の「款」、「項」、「目」といった勘定体系を崩さない形での改革であり、これまで議論してきた確度の高い分析に耐えうる原価データを提供するためのシステム改革にはなりえないという限界をもっている。これは、複式簿記化をまず第一優先としたことによるものである。これまで議論してきた「確度の高い原価計算」も複式簿記化が実現しなければ到底達成不可能な課題であり、システム面においても、事務処理作業面でも複式簿記化を成功させなければならないからである。

したがって、今回の会計改革が一定の成果を収めたところで、次に達成すべき目標として、現行の「款」、「項」、「目」といった勘定体系に縛られない、管理面でも有効性をもつ勘定体系を模索することが挙げられるだろう。現行の「款」、「項」、「目」の勘定体系には、大科目、中科目、小科目としての要素と、部署の違いを表す要素が混在している。通常、管理会計的に有効な勘定体系を考える場合は、大中小分類と部門管理分類とは別次元で体系化されることが多い。つまり、勘定科目には部門管理的要素を介入させずに、部門管理要素は勘定体系とは別の組織別（ないし部門別）コードとして体系化するのが通常であるように思われる。そうすることで、勘定体系によって組織体系までをも包含しようとする愚を避けるのである。

現在の伝票入力システムでは、原価ないし支払いの発生部署の記入は「摘要」欄に行われるのみであって、システムチックな部門別原価の集計は不可能な状態にある。今回の「救急事業」の原価集計にあたっては、各救急隊ごとの原価集計はおろか、救急隊と消防隊との原価の区分把握すら不可能であったのが現実である。そのため、一定の仮定を設けて「按分計算」という便宜的な手法によらざるを得なかったものである。当然、これでは、当初求めていた「確度の高い原価分析」など到底不可能であり、これを全都庁に適用することも不可能である。したがって、複式簿記化を達成した次の目標として、伝票入力に際しての組織コードの入力という課題に取り組まなければならない。

### 組織コード体系は、責任会計の体系と一致させること

で検討した組織コード体系は、責任会計の体系と一致させる形で構築しなければならない。責任会計とは、組織の管理責任と会計責任とを整合させることによって、

行政施策の遂行責任と、施策遂行に伴うコスト発生の説明責任とを整合させ、行政施策の遂行には常にコスト説明責任がつきまとう組織構造につくりかえることである。

このような責任会計の体系が整備されることによって、すべての発生コストが漏れることなく必ず管理責任者の誰かが説明責任を負うことになり、無駄なコストや非効率なコストが発生すれば、必ず当該管理者が管理責任を問われることになる。したがって、責任会計は、各管理責任者にとっては、自らの行政施策の効率性を立証するために非効率な支出や無駄な支出を抑えざるを得ない状況に追い込まれる管理会計の体系であるともいえる。

責任会計がこのような性格をもつため、原価集計単位である組織コードの体系は、各管理者が責任を負うことのできる組織の枠組みと整合していなければならない。組織コードの体系と管理責任の体系（組織構造そのもの）との整合性を追及することは民間の企業会計では当たり前のことであるが、現行の官庁会計システムでは、そのような認識ないし意識が醸成していないため、非常に難しい問題となる可能性がある。いわば「カルチャー」の問題領域であり、これを克服しなければ責任会計の実現は難しい。

「機能するバランスシート」が初回の多摩ニュータウン事業の分析事例からこれまで追求し続けたテーマがこの「責任会計」であった。これまで、分析事業を類型化し、事業類型ごとに分析の着眼点が異なるとして、種々の確度からのアプローチを試みてきたものであるが、ここで、あらゆる事業類型に共通するテーマが「責任会計」であったことを改めて確認したい。「責任会計」を「ヤジロベエ」に例えて説明し、これを「機能するバランスシート」として実現することを試みながらも、「責任会計論」を展開するに至らなかったことは我々の大きな反省点である。

「機能するバランスシート」における事業別バランスシート分析を、専門委員の手を離れて、都庁全体で制度として行うために会計制度改革が進行中であるが、その目的を達成するためには都庁の組織構造ないし管理責任構造と原価集計単位との整合性を常に意識しなければならない。現行の官庁会計体系では、その整合性がないために、これまでの事業別バランスシート分析に当たっては、普通会計と特別会計の合算や分離計算、外郭団体会計と普通会計との合算、部門共通費の配賦といった会計的操作をしなければならなかったものである。他会計との合算や分離計算その他の会計的操作は、専門委員という都庁の組織的枠組みを超えた立場にあるものによって初めて可能な操作であり、各部署の所属員が行うことは、むしろ難しいことがある。

したがって、都庁全体で制度的に「機能する事業別バランスシート」をつくり、意味ある成果を上げようとするならば、まず会計上の責任単位を明確かつ論理的に定義しなければならないのである。そうしないと、行政施策の遂行責任と会計責任とが整合しないまま、多大な事務コストをかけて無意味な分析を繰り返すことになる可能性がある。



**経費の大部分を占める人件費を、成果指標との間に確度の高い相関関係を見出すため、各人にタイムシート等、時間と業務との関係を明確化させるデータをシステムチックに集計すること**

今回の救急隊のバランスシート作成にあたり、大きな障害となったのが消防隊員や救急隊員の業務活動が広範囲にわたり、どの程度の時間を救急活動にあて、またどの程度の時間を事務作業等にあてているのかの実態が把握できなかったことである。特に、消防隊員の救急活動への応援があった場合、どの程度の時間が消防隊から救急隊へ回ったのかが把握できなかった。

把握できなかった結果、次のことが不透明なままである。例えば、消防隊からの応援が行われた場合、消防隊本来の業務への支障はないのか、あるのか？ないのであれば、消防隊の員数は過剰ということになるのか？ならないのか？あるのであれば、消防隊からの応援ということはあってはならないことではないのか？あるいは、あってもよいものなのか？といった問題について、何も分析できないのである。ただ言えることは、消防隊の応援によって増加する救急需要に救急隊員数をさほど増やさなくとも、何とか対応しているのであろう、といった漠然とした推量のみであって科学的分析とは程遠いものである。これでは、バランスシート分析の効果が十分に表れない。

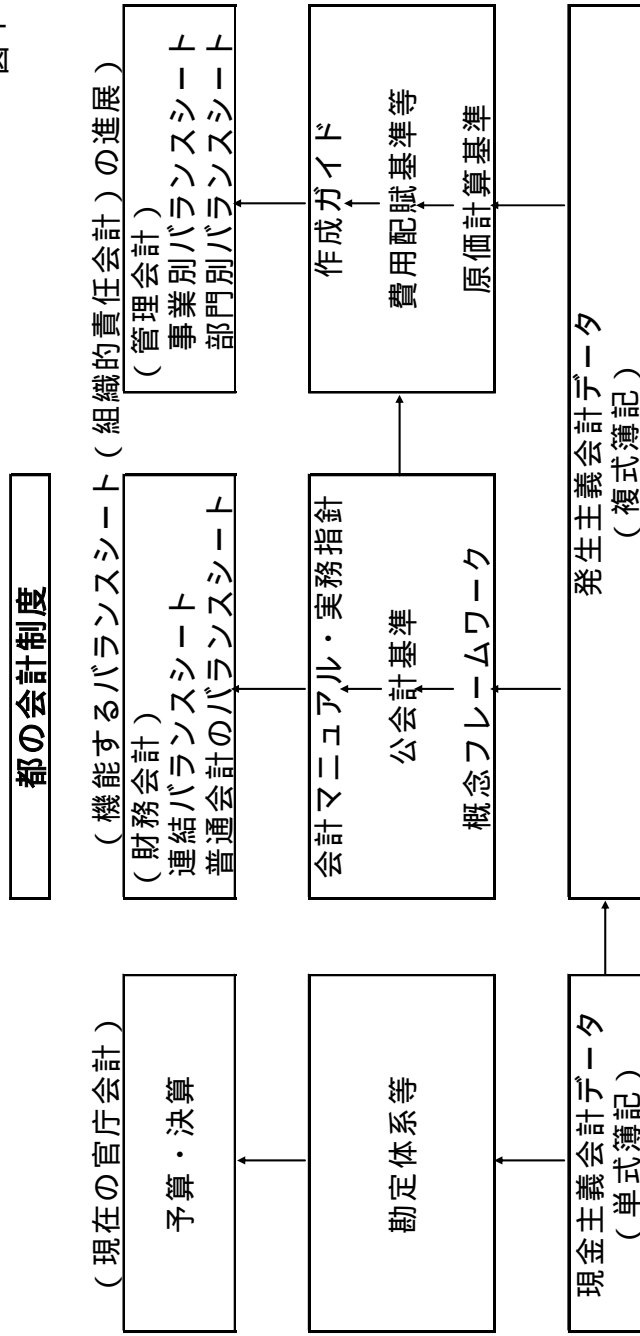
このようなデータ上の制約の中で、今回のバランスシート分析が行われたものであるが、今後の会計改革にあたっては、各自の作業についても細かく集計できるシステム構築が求められるところである。これは、各自にタイムシートを記録させるといった負荷を求めるものであり、最も強い抵抗が予想される事項である。しかし、で議論された部署ごとの原価集計単位の体系化を行い、さらに各自の仕事をタイムシートで集計することにより、業務実態を正確に反映するコスト集計が可能となるのである。

例えば、消防隊員が救急活動の応援をした場合、消防署に所属する隊員の人件費のうち、応援時間相当のコストがシステムチックに救急隊に付け替えられることになり、消防事業、救急事業の両者が正しく集計されることになるのである。また、消防隊の応援業務時間の多寡によっては組織の人員構成自体も科学的データに基づいて議論することも可能となるのである。このように、行政コストのうち最も大きなコストである人件費を管理するためには、タイムシートの作成が必要となるのである。

#### (7) 東京都の機能する会計制度

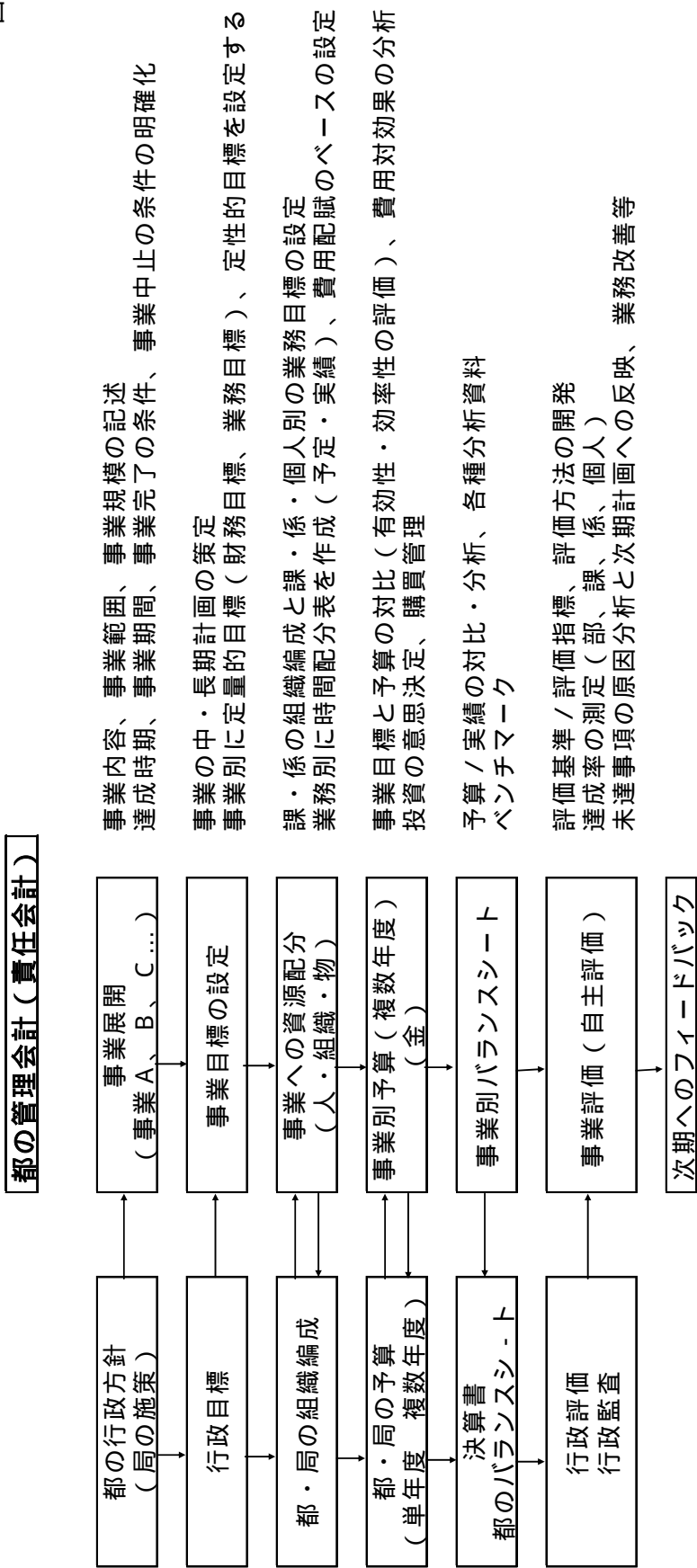
公会計制度改革の取組の目標である、東京都の機能する会計制度の概要を図式化すれば、次の図1及び図2のようになる。

図1



(注) 概念フレームワークと公会計基準については、会計専門家及び行政府の担当者の間で討論され、中間報告などが公表される。それらの報告書なども研究した上で、東京都の現在の会計制度改革のステップとして、会計マニユール、実務指針及び財務諸表や原価計算諸表が作成されることとなる。

図 2



（注）事業別予算（複数年度） → 制度の変更が困難な場合には、局が年度予算を事後的に各事業に按分する。  
 時間配分表 → タイムシートが望ましいが、業務別の予定時間を個人ごとに入手しても可。  
 事業評価（自主評価） → バランス・スコアカード方式をベースに実状に合わせて改善した方法による。  
 局・課・係の組織 → 人件費が主要なコストであるので、組織編成は事業を主体として行うことが重要である。

## 第2章 救急事業のバランスシ - ト分析

### 1 救急事業の現状と問題点

#### (1) 年間約3万件的ペースで増加する救急需要

消防と警察は住民の生命と財産を守るために提供される最も重要で基本的な行政サービスのひとつである。中でも救急に対する需要は近年著しく増加しており、サービス体制の整備充実に伴い、ますます増加する傾向を見せている。救急サービスに対する住民の期待と信頼は極めて高いものがあるといえよう。

東京消防庁のデータによると、平成14年の救急出場件数は629,883件であり、過去3年間の平均増加件数は約3万件に達している。実に1分間に1.2回ずつ救急車が出場しており、都民19人に1人の割合で救急車を利用していることになる。

#### 【救急出場件数の推移】

(単位：件)

	平成10年	平成11年	平成12年	平成13年	平成14年
出 場 件 数	511,892	537,416	575,690	606,695	629,883
対 前 年 増 加 数	29,280	25,524	38,274	31,005	23,188

これに対して、救急隊は207隊(平成15年4月1日現在)編成されており、隊員数は1,875名、救急救命士は1,269名である。各隊には1台の救急車と9名の隊員が配置されているが、24時間サービスを行うため乗車は3名の隊員で行われる。その構成は救急隊長、救急員、救急機関員とされている。

平成14年の1隊あたり年間出場件数は3,088件(1日当たり8.5件)、1件当たりの平均出場時間は71分42秒(1日約10時間出場している。)であり、平均稼働率は約42%となっている。

東京消防庁では、救命効果の向上を図るため、平成12年4月1日より必要に応じて救急車に加えてポンプ小隊を救急現場に出場させている。これは救命活動を必要とする救急事故や高層建物、狭隘な場所等で発生した救急事故から早期に傷病者を医療機関へ搬送することを目的としたものであり、特に被害者の救出等に効果を発揮している。本来、救急事業の人員数にはこのポンプ小隊の人員も含めるべきであるが、ポンプ小隊の救急出場時間が把握できないため、本報告の救急事業の分析にはこれらの人員は含まれていない。

## (2) さらに増加する救急需要

救急需要が今後どこまで増加するかについては予測が極めて困難であるといわれている。それは出場件数の増加の原因が種々の複合する要因によるものであり、特定の要因を抽出できないためである。とはいえ、一般的には高齢化や核家族化の進行等により救急需要は今後もますます増加するものと考えられている。

東京消防庁の最近の委託研究によると救急需要は世帯数や昼夜間人口比、交通量、外来・在院患者数、病床数、福祉施設、失業率、景気指数などに影響を受けるとみられるものの、明確に要因とみなせるものはなく、救急出場件数の急増は複合の理由によるものであるとしている。特に近年の増加は、不景気感のためにできるだけ無料のものを使おうとする意識、以前はあったかもしれない救急車を呼ぶことの抵抗感が薄れたことなどが、救急出場要請を加速しているとし、救急利用のマナーの低下を指摘している。将来の需要予測に対しては、過去の伸び率を基礎として、平成 27 年には救急需要が 116 万件にも達する可能性があるとしている。これは今後 10 年以上にわたり年平均で約 4 万件の救急需要の増加を予測するものであり、何らかの対策が施されない限り、過去のデータが物語るように救急需要の増加は当面このペースで続く可能性がある。

## 2 なぜ救急需要が増加するのか

ここ数年、年間 3 万件のペースで増え続けている救急需要は、当分の間おさまる気配はない。先にみてきたように、今後、救急需要はさらに増加し、年間 116 万件にも達することが予測されている。しかもその増加原因が複合的であり特定の要因に結び付けられないところにこの問題の複雑さがある。

人口が安定している中で、なぜ救急需要だけが年率 5% 程度の高い伸びを続けるのであろうか。この問題を考える場合に、需要サイドと供給サイドの両面からその要因を分析することが必要であろう。

需要サイドの要因としては、

高齢化・核家族化・独居者の増加等による同居者・近親者の緊急時の対応力の低下  
疾病構造の変化や在宅患者の増加等による搬送需要の増加

救急サービスが充実し社会に定着することにより、ますます利用者の信頼が高まり、  
「ただで、直ぐに来て、優先的に診てもらえる」救急車に頼る傾向があること

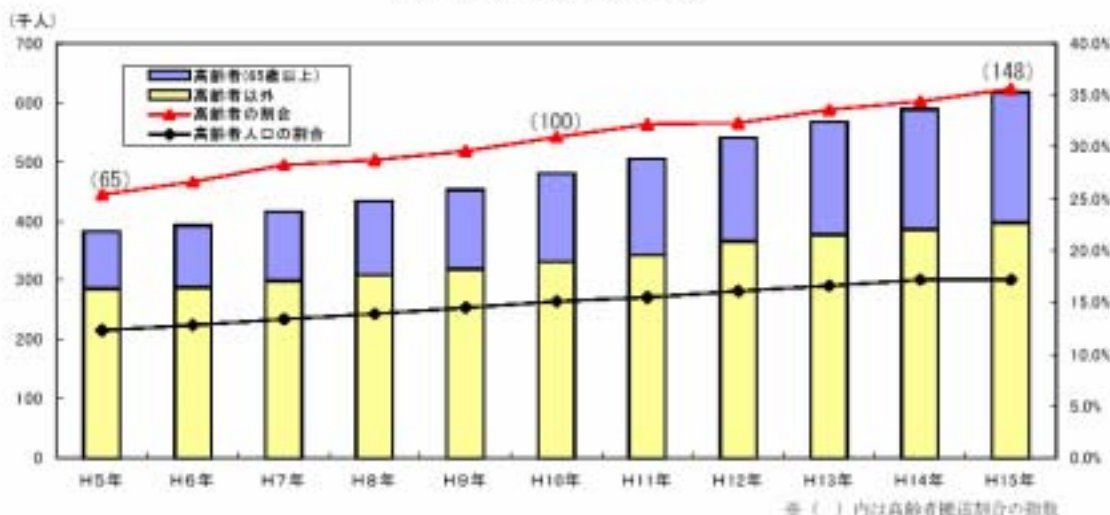
救急利用のルールやマナーの低下

が考えられる。

高齢化や核家族化の問題は避けられない現象であり、今後もこの傾向は続くものと考えざるを得ない。これらの中には、本来、救急車以外の搬送手段を利用すべきものも多く含

まれているものと思われる。救急車の適正な利用に対する社会への広報活動の推進や有料化の検討が必要であろう。

### 高齢者搬送人員の推移



	H 5 年	H 6 年	H 7 年	H 8 年	H 9 年	H 10 年	H 11 年	H 12 年	H 13 年	H 14 年	H 15 年
全搬送人員	382,410	392,423	416,173	434,206	453,024	480,139	504,676	540,660	567,451	588,602	616,996
高齢者	97,170	104,530	117,643	124,766	134,119	148,547	162,399	174,681	190,551	202,342	219,778
高齢者以外	285,240	287,893	298,530	309,440	318,885	331,592	342,276	365,979	376,900	386,260	397,218
高齢者の割合	25.4%	26.6%	28.3%	28.7%	29.6%	30.9%	32.2%	32.3%	33.6%	34.4%	35.6%
高齢者人口の割合	12.3%	12.8%	13.4%	13.9%	14.5%	15.1%	15.5%	16.1%	16.6%	17.2%	17.2%

※ 平成15年の高齢者人口の割合は、平成15年1月現在の世帯基本世帯数

### 高齢者人口の推移



『東京都高齢者保健福祉計画の概要』一部改変

また、供給サイドの要因としては、

救急サービスの社会的要請が高く、コストを意識する必要のない行政が救急需要に全面的に対応してきたこと

急病発生時の医療相談体制の欠如や救急車に代わる民間の代替手段が未発達で、救急車が原則として全件自前で対応してきたこと

が考えられる。

このように、救急車の要請に対してこれまで原則として全件対応・全件自前方式で行ってきた行政の対応が救急需要を必要以上に増加させてきたきらいがあるといえよう。

現在、東京消防庁では民間患者等搬送事業者に対して、認定制度を設け安全性や利便性等の指導を行っている。現在、39 事業所を認定し、1,314 名の搬送乗務員に対し適任証を交付しているが、都民の認知度は極めて低いのが実状である。今後、民間患者等搬送事業者の活用を図るため、官民の役割分担のルールを明確にするとともに、代替手段として積極的な支援育成策が必要であろう。

### 3 どんな利用が増加しているか

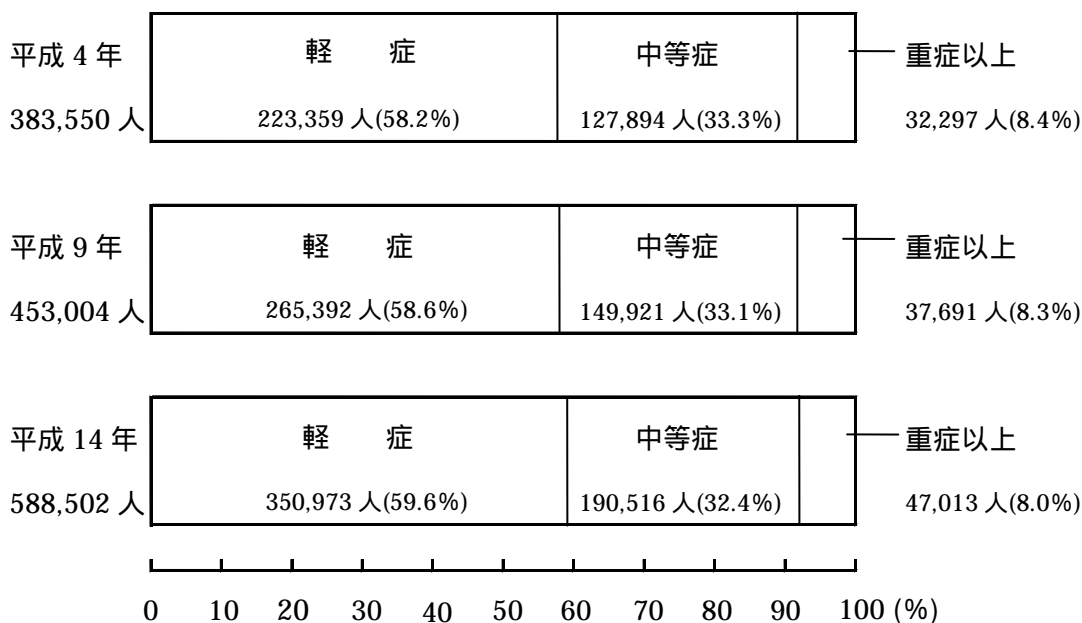
以下に示されている表は、救急出場件数と出場要因別の件数を表したものである。このデータによると、救急出場のうち急病によるものが、58.8%であり、交通事故によるものが14.5%、一般負傷14.5%、転院搬送(6.2%)等のその他の要因によるものが12.3%である。また、平成4年から平成14年の10年間に救急出場総件数は54.1%増加しているのに対し、交通事故は18.7%、一般負傷は73.9%、急病によるは出場件数63.9%、転院搬送は62.9%、その他の要因による出場が28.5%増加していることがわかる。すなわち、救急出場のうち、急病と転院搬送を含めた医療対応が救急出場の65%を占めており、しかも需要が最も増加している要因であることがわかる。

(単位：件)

区分	平成4年	平成9年	平成14年	10年間の増加率(%)
交通事故	76,751	79,596	91,095	18.7
一般負傷	52,493	64,942	91,274	73.9
急病	225,805	274,441	370,075	63.9
転院搬送	24,100	30,829	39,248	62.9
その他	29,715	32,804	38,191	28.5
総数	408,864	482,612	629,883	54.1

救急搬送者の程度別搬送人員統計によると、重症以上が8.0%、中等症が32.4%、軽症が59.6%である。平成4年から平成14年の10年間に程度別搬送人員の増加率は、重症以上が45.6%、中等症が49.0%、軽症が57.1%である。すなわち、軽症者の搬送需要が最も増加している。

【程度別搬送人員の推移】



- ・ 重症以上
  - 死 亡：初診時死亡が確認されたもの
  - 重 篤：生命の危険が切迫しているもの
  - 重 症：生命の危険が強いと認められるもの
- ・ 中 等 症：生命の危険はないが入院を要するもの
- ・ 軽 症：軽易で入院を要しないもの

また、警察庁交通局の交通事故統計(全国)によると、車両台数や交通量の増加に伴い、事故件数は着実に増加しているものの、その内容は軽傷事故の増加であり、死亡や重傷事故は確実に減少していることが示されている。これは、シートベルトやチャイルドシートの装着、車両構造の安全化、道路等の改修等の政策が確実にその効果を表しているものと考えられ、この傾向は今後も続くことが期待できる。



【交通事故件数（全国）】

程 度	平成 5 年	平成 15 年	増加件数	増加率（％）
死 亡	10,395	7,456	-2,939	-28.3
重 傷	74,466	71,023	-3,443	-4.6
軽 傷	639,814	869,514	229,700	35.9
合 計	724,675	947,993	223,318	30.8

これらのデータは、救急需要の今後の対応を考えると、大変参考になるものである。救急需要が、今や、急病者を主たる対象としていること、また軽症者の需要が大半を占めていること、そして、今後の救急需要の増加の主たる要因も、これらの軽症者・急病者であると考えられることである。

#### 4 増加する救急需要に対応できるか

平成 27 年には救急需要が 116 万件にも達しうるとしたら、この救急需要の急増にどのように対応すればよいのであろうか。それは都にとって十分に対応可能な範囲にあるのであろうか。現状のサービス水準を維持しつつ、この救急需要に応えうるとしたら、そのためにどのような準備が必要なのであろうか。

上記の予測値を前提として、これに対応するために必要な救急体制を、現行方式（全件対応・全件自前・全件無償方式）が継続されるものとして推計してみると、それはおおよそ以下のようなものとなる。

	平成 14 年度（実績）	平成 27 年度（予測）	増加率
救急出場件数	63 万件	116 万件	84%
救 急 隊	207 隊	380 隊	84%
救 急 隊 員	1,875 名	3,420~4,560 名	82~143%
間 接 要 員	255 名	255 名	0%
救 急 救 命 士	1,269 名	2,335 名	84%
救急部門費用	286 億円	480~623 億円	68~118%
直接経費	236 億円	430~574 億円	82~143%
間接経費	50 億円	50 億円	0%

注 1 救急部門費用には人件費、救急車等の減価償却費、物件費を含むが、消防署の施設費等は含まれていない。また、ポンプ小隊等の支援人員は含まれていない。

2 間接要員は増加しないものと仮定している。

3 救急出場件数は、それぞれ平成 14 年、27 年の数値である。

現在、救急隊 1 隊当たりの年間出場回数が 3 千件を超えており、稼働率ではすでに限界に達している。これ以上の救急需要は直接救急隊の増加に繋がっていく。平成 27 年に 116 万件の救急需要に対応すると仮定したら、173 隊の救急隊の増加、1,545~2,685 名の人員増加、1,066 名の救急救命士の養成、194~337 億円の予算の確保が必要となる。また、この他に、救急車を収納する消防署の施設や管制センター（災害救急情報センター）の施設の補充等の費用が発生する。ポンプ小隊等の支援部隊の人員も増加することになる。間接要員は増加しないものと仮定しているが、この規模で全体の要員が増加すると、当然、それに伴い間接要員も増加するものと考えられるが、増加率の見積もりが困難であるため増加しないものと仮定している。

救急需要の増加は隊員の負荷を著しく過大にさせている。現在、救急車は 3 名乗車（一部 4 名乗車もある）で 24 時間サービスを行うために救急隊 1 隊 9 名で編成されている。しかしながら、1 日 8 時間勤務を前提とすると 9 名の配属では人員が明らかに不足している。これでは救急隊員は休暇なしで 365 日働きつづけなければならない計算になる。実際には、24 時間勤務制が敷かれており交代要員が消防業務を含めて確保されているため維持できているが、救急隊員が増加し、救急要請が増加すると現在のシフト制は維持できなくなることとも考えられる。上記の表は現行の 1 隊 9 名編成が維持できる場合と、維持できなくて 1 隊 12 名編成に変更された場合を最低値~最高値として表示している。

さらに、注意を要するのは、この最高値は 1 隊 12 名編成を前提としているが、有給休暇や研修等による救急隊からの離脱の時間は含まれていない。これらの有給休暇や研修等による救急隊からの離脱の所要時間を考慮すると、さらに 795 名程度の要員が必要となる。実際は、この時間は救急隊員の超過勤務や消防隊からの補充で賄われているが、数値の算定が困難であるため上記のコストには含まれていない。

救急隊への過負荷は、現場到着時間の遅れとなって現れている。覚知から現場到着までの平均時間を見ると平成 9 年が 5 分 18 秒であったのに対し、平成 15 年は 6 分 24 秒となり、1 分 6 秒も遅延している。ドリンカー生存曲線（心肺停止からの生還率を示した曲線）によると、この遅延による蘇生率の低下は 15% であり、極めて深刻であるといえよう。

	覚知から現場到着時間
平成 4 年	5 分 12 秒
平成 9 年	5 分 18 秒
平成 14 年	6 分 00 秒
平成 15 年	6 分 24 秒

東京消防庁においては、全ての救急隊に救急救命士が常時 1 名配置される体制を採っている。救急救命士を養成するためには、約 1 年間に及ぶ講習や病院実習が必要であり、そ

の間、救急業務を離れなければならない。13年間で1,000名強の救急救命士を養成することは相当の負担になる。その間の救急隊員の補充のためだけでも約100名程度の追加要員が必要となる。

## 5 政策転換の必要性 - 現制度（全件対応・全件自前・全件無償方式）の抜本の見直しが必要

東京の救急業務は、昭和11年に6台の救急車で運用が開始され、その後、昭和23年3月に自治体消防制度の発足とともに東京消防庁が救急業務を所管することとなった。平成6年には「救急業務等に関する条例」が改正され、救急隊員の資格に救急救命士が加えられた。平成14年度末に運用している救急車は207台であり、この間に約35倍に増加したことになる。また、約1,300名余の救急救命士が養成されている。

救急業務に対する都民の信頼は極めて高いものがあり、「迅速確実で、優先的に受診を受けられ、無料」の救急サービスに対する都民の需要は、今後もますます増加する事が予測されている。救急サービスの向上はさらなる救急需要の増加をもたらす要因になっている。

しかしながら、救急需要の増加に対し、現行の方式（全件対応・全件自前・全件無償方式）をこのまま続けていくことは、すでに限界に達しているといわなければならない。上記で見てきたように、予想される救急需要の増加の大半は軽症者・急病者によるものである。そのために必要な要員や設備や費用の追加投入は、不可能ではないにしても費用対効果からみて望ましいものではない。すでに現制度の抜本の見直しが必要な時期に差しかかっているといえよう。

救急業務は、傷病者の生命及び身体を守るための緊急の業務であり、適正な利用と適正なサービス提供が、行政の行う救急サービスに求められるものである。軽症者が大半である救急需要に対し、果たして、これまでのような全件対応・全件自前・全件無償方式が望ましいのであろうか。我々は、救急需要の実態を分析し、どのような救急要請に対し、どのような救急サービスをどのように効果的に提供すべきであるかを冷静に考慮し、都民が納得できる負担でより良い救急サービスの提供のあり方を考慮しなければならない。救急サービスといえども今や費用対効果の分析は避けて通れない事項であるといえよう。

## 6 どうしたら非緊急・軽症者の利用を抑制できるか

救急業務は、社会の重要なセーフティネットのひとつであり、社会インフラとして定着しており、都民が最も頼りにしている行政の基本サービスのひとつである。また、救急需要の増加は社会のニーズを反映したものであり、これらニーズに適切に対応していくこと

は、社会経済の発展にもつながるものである。したがって、都が現行の救急業務の政策を見直すにあたっては、行政サービスに対する都民の理解・納得と社会需要の開発という双方の視点より行われることが望まれる。これは、単に都の財政問題としてだけでなく、社会需要に対する官民の適切な役割の分担、ひいては健全な民間事業の開発・促進を視野にいれて考えるべきであろう。

そのような視点から、非緊急・軽症者の利用の抑制策として、以下のような方策が考えられる。これらの方策は、単独で実施するよりは、総合的に組み合わせて実施していくことにより、より効果を発揮できるものと考えられる。

- ( 1 ) 救急利用マナーの啓蒙
- ( 2 ) 情報の開示
  - 救急利用の実態、予想される需要とその増加要因等
  - コスト情報
- ( 3 ) 代替手段の提供
  - 急病発生時の医療相談      急病コール
  - 代替搬送手段の提供      -      民間搬送の育成
- ( 4 ) 有料化      -      転院搬送・イベント出場等

救急利用マナーの啓蒙に関しては、救急業務が傷病者の生命及び身体を守るための緊急の業務であり、適正な利用が基本であること。および、救急車はけがや急病などで緊急に医療を受けなければ生命に危険を及ぼすおそれのある傷病者を医療機関に搬送するものであり、他に搬送する手段がない場合で、かつ、緊急に医療機関に搬送する必要がある場合にのみ利用するものであることを、広報等を利用して都民に十分に知らせていくことが必要である。

## 救急車の適正な利用方法

### 1 救急車の有効利用

救急業務とは、

傷病者の生命および身体を守るための緊急の業務

住民が等しく利用しうる公共の業務

公共性があるとはいえ、救急車の数には限りがある。緊急に医療を受ける必要がある傷病者が救急業務の対象であることを理解し、良識有る利用に務める必要がある。

### 2 救急車の対象となる傷病者

救急車の対象となるのは、医療機関へ緊急に搬送する必要がある次の傷病者である。

災害により生じた事故の傷病者

屋外や公衆の出入りする場所において生じた事故の傷病者

屋内において生じた事故の傷病者で、迅速に搬送する適当な手段がない場合

生命の危険や著しく悪化するおそれのある症状を示す疾病の傷病者で、迅速に搬送する適当な手段がない場合

情報開示に関しては、救急利用の実態を明らかにして、特に非緊急・軽症者の利用が、真に救急搬送を必要とする人の生命にかかわることを強調していくことと、無償で提供されている救急サービスのコスト（1 出場当たりのコスト約 4 万 5 千円）は、結局、都民が負担していることを認識させることが必要である。

軽症者の救急車利用の理由には、他に頼れる代替手段がないことに起因するものも多いことが考えられる。特に、核家族化や独居者の増加という社会現象の中で、急病等が発生した場合に、救急車に頼るしか方策が思いつかないのが現状であろう。このような場合に、例えば、急病コールが医療相談に応じてくれ、医療機関の紹介や医師・看護師との連絡役を務めてもらえらしたら、また、民間の搬送業者を紹介してくれるらしたら、救急車に頼る回数は減少するものと考えられる。急病コールは、110、119と同様の3桁緊急電話とし、24時間サービス（複数言語による）が行われ、救急医療機関、医師、看護師、消防署、警察、民間輸送機関等との連絡・通報機能を果たすことが求められる。

救急サービスの有料化は、受益者に救急サービスに伴う費用の一部を負担してもらうものであり、諸外国ですで行われているところも多い。有料化にあたっては、その範囲と料率の設定にあたり、利用者の納得の得られる方式によること、及び民間搬送を利用した場合の料金との公平性が保たれることが必要であろう。

## 7 救急事業の効率化をどのように促進するか

救急需要の増加に対応するには、救急事業の効率化の促進が不可欠であるが、現行方式を続ける限り、需要増加はかなりの救急隊の増加に依らざるを得ないことになる。現に、平成 14 年度及び 15 年度には、それぞれ 5 隊ずつの救急隊が追加されている。救急隊を 1 隊増設するには、救急車 1 台（車両と資器材で約 27 百万円の投資を要する。）最低 9 名の要員の確保、うち 3 名以上の救急救命士の養成、車両基地の整備等が必要となる。救急隊の 1 出場当たりのコストは約 4 万 5 千円である。決して、安いコストであるとはいえない。

救急事業の効率化はどのようにして図りうるのであろうか。元々、救急サービスは無償で提供されており、収入や収益といった経済指標では、救急事業の効率性は計りえない。それでは、救命率や蘇生率等の指標が使用可能であろうか。これらの指標は、業務目標のひとつとはなりうるが、救急業務の効率性を計る指標にはなりえない。

東京消防庁では、現在、現場到着時間（覚知から 5 分以内）を業務目標としている。それでは、この業務目標である現場到着時間が効率性の指標となりうるであろうか。すなわち、現場到着時間の短縮とそのために要したコストにより事業の効率性を計るものである。しかしながら、この目標は救急サービスの質を計る指標のひとつとしては有効であるとしても、救急事業全体の効率性を計る指標とはなりえないものである。例えば、この指標を強調すると、出場回数を少なくすること、特に現場到着時間が遅くなりそうな出場要請に応じない方が、成績が上がることになるのである。

それでは、どのような指標が救急事業全体の効率性を計る指標として適当であろうか。それは救急対応の的確性とそのために要したコスト情報の対比により測定されなければならない。すなわち、出場した救急隊の活動の目的適合性・有効性により採点を行い、この獲得点数と費用とを対比して効率性を測定する有効点对費用対比方式である。この方式により計算された「有効点当たりのコスト」が簡明であり、有効な救急事業の効率性を測定する指標となる。

例えば、緊急出場を要する重傷者を例にとると、

現場到着時間や病院への到着時間、

派遣された隊員の熟練度・救急救命士の乗車の有無、

応急処置の的確性、

車両や装備の適切性、

支援部隊の的確性（ポンプ車の出場の有効性）

等を採点して、これらの獲得点数を加算し、逆に本来救急出場を要しなかった軽症者等のために出場した場合にはマイナス点を付け、それらを累計する。その累計された総点数が有効点であり、この有効点で総費用を除し、「有効点当たりのコスト」を計算する。「有効点当たりのコスト」が低いほど効率性が高いことになる。

この方法によると、効率を上げるためには、

有効点をできるだけ多く取ること、すなわち、有効な出場回数を増やすこと

マイナス点（本来救急出場すべきでないのに出場した。/軽装備で十分なのに重装備で出場した。）をできるだけ少なくすること

そして

全体の費用を少なくすること

により達成される。

全体の費用を少なくするためには、救急隊の見直しが必要である。現在の重装備車+3人乗車体制を、重装備隊（3人乗車）・軽装備隊（2人乗車）・オートバイ隊等に再編し、緊急度や症状の程度に応じて、適正な部隊を出場させる。例えば、心肺停止状態にある救急患者が発生した場合には、現場到着時間の短縮が最大の課題であり、交通事情を考慮するとオートバイ隊の先派が有効であろう。また、現在の救急利用の大半が軽症者であることを考えると、常に、重装備車+3人乗車の救急車を派遣する必要性は小さいといえよう。

このように、救急事業の効率性を上げるには、救急車要請時の重症度・緊急度を判別し、状況に応じた的確な対応を採ること（トリアージ）が不可欠である。

## 8 救急車要請時の重症度・緊急度をいかに判別するか

救急活動は、発生原因・現場環境・症状によりその対応方法が極めて多様である。また、それらの状況によっては、救急隊の対応だけでは十分でないことも多い。例えば、交通事故の場合には、救出のための用具の使用（ポンプ小隊の派遣）や警察の関与が求められるし、火災やその他の災害では災害救助隊の出場が必要である。急病の場合にも、救急救命士の処置では不十分であり、医師の現場出場やバイスタンダー（その場に居合わせた人）の応急処置が必要な場合があるであろう。

このように多様で複雑な救急活動を適正・有効に遂行するためには、現在の緊急搬送に重点を置いた画一型の対応では不十分であるといえよう。現に、重症者の搬送が8%しかない状況で、常に、重装備車+3人乗車の救急車を派遣する必要性は小さいといえよう。反対に、8%の重症者の場合に、現在の対応が十分であるか検討が必要であろう。特に、近年、現場到着時間が毎年遅延してきており、緊急時の対応方法の再検討が求められる。また、救急救命士の処置範囲の拡大や緊急時の医師の現場派遣についても検討されなければならない。

救急活動を適切・有効に行うには、救急車要請時に重症度・緊急度をいかに判別し、必要に応じた的確な対応を採るか（トリアージ）が最大の課題である。そのためには、以下の事項についてさらなる充実が必要であろう。

救急車要請時の通報情報の充実（映像情報や個人情報）

重症度・緊急度を判別するための手順の明確化（海外で行われている事例の研究）  
医師（看護師）による急病者の識別や必要な場合の医師の現場出場  
映像情報等の利用による医師（看護師）の応急処置の指導と搬送中の処置の指示  
救急救命士の処置範囲の拡大  
救急医療機関（特に医師）との搬送中の交信

現在は、救急車要請時に位置確認に約1分を要しており、重症度・緊急度の判別は行われずに、最寄の救急車に出場命令が出されている。緊急搬送のためには、それ以上の時間を災害救急情報センターでは取れないのが現状である。しかしながら、救急車の利用実態が大きく変化し、情報伝達手段が高度化している状況下で、位置確認と緊急搬送に重点を置いた現在の派遣方式は、早晚、見直しが必要であろう。むしろ、位置確認の技術向上を図り、救急車要請後の1分間の間に現場や傷病者の情報を十分に入手して、適切な救急対応を行うことこそ、救急活動の有効性・効率性のために必要なことであるといえよう。

また、情報伝達手段の発達により、現在では、現場映像や搬送中の交信・負傷者の映像の送信が可能となってきており、応急処置や搬送中の緊急処置に対する医師の指示を受けやすくなっている。そのためには、災害救急情報センターにおける位置情報の取得（電話の逆探知等による）や映像情報の取得が容易に行えるよう情報受信機能の充実を図るとともに、映像情報等から診断を行うことに対する法的な支援と医師の養成が必要であろう。

その際、特に、都民に広く普及している携帯電話については、自動的に位置確認（GPS等により）が行えるばかりでなく、映像情報の送受信、本人確認等の機能が付加できるため、今後、都民が通報手段として携帯電話を積極的に活用できるよう機器メーカー等との仕様の開発・研究や救急電話（SOS機能付き電話等）の認定など、促進策の検討が望まれる。



### 第3章 救急事業と今後の課題

#### 1 平均現場到着目標時間5分の問題点

瀕死の傷病者が救急車の到着を待ちこがれている。1分1秒の遅延が生命にかかわるとしたら、一刻も早く現場に到着できるよう必死の努力を行うのは、救急隊に等しい心情であり行動様式であろう。東京消防庁では平均現場到着目標時間を5分とし、この目標の達成を第1の業務指標にしている。このように現場到着時間を業務目標とするのは、救急隊に共通しており、諸外国でも多くの国が平均現場到着時間を業務目標にかかげ、その短縮に注力している。ちなみにこの5分という時間はドリンカー曲線によると蘇生率25%に相当する値である。すなわち、心配停止後5分以内に処置が行われると25%の割合で蘇生が可能であるとする時点である。

東京の場合、この平均現場到着目標時間は、昭和60年に4分42秒まで短縮されたものの、その後は年々遅れる傾向にあり、平成14年には6分になっている。この遅延は、ドリンカー生存曲線によると、蘇生率が約20%程度低下することになり、深刻な問題であるといえよう。

	救急出場件数	救急隊数	1隊あたりの年間出場件数	平均現場到着時間
昭和60年	317,375	157	2,021	4分42秒
平成4年	408,864	173	2,363	5分12秒
平成9年	482,612	189	2,554	5分18秒
平成14年	629,883	207	3,043	6分00秒

それでは、この平均現場到着目標時間5分を達成する方法はあるのであろうか。もしあるとしたら、そのためにはどのような方策が必要であり、どれだけの費用がかかるのであろうか。

この問題を考えるとき、まず必要なのは、平均現場到着時間の意味を理解することである。この用語には、2つの概念が含まれている。一つは「平均」という統計概念であり、もう一つが「現場到着時間」という概念である。前者の意味については特に説明を要しないであろう。平均とは、1年間に出場した全ての救急車の現場到着時間を合計し、その値を出場回数で除した値である。すなわち、救急車が現場に到着するまでに要した1出場あたりの平均時間の意味であり、母集団全体の平均である。

これに対して「現場到着時間」とは、東京消防庁が覚知して救急隊が現場に到着までに要した時間である。覚知とは通報を受けた時間であり、電話の受信記録が受信時間を自動

的に記録している。現場到着時間とは救急隊が報告・入力した現場到着時間であり、事後に救急活動記録票により報告するとともに、パソコン入力され、それが電算機に記録され集計される。

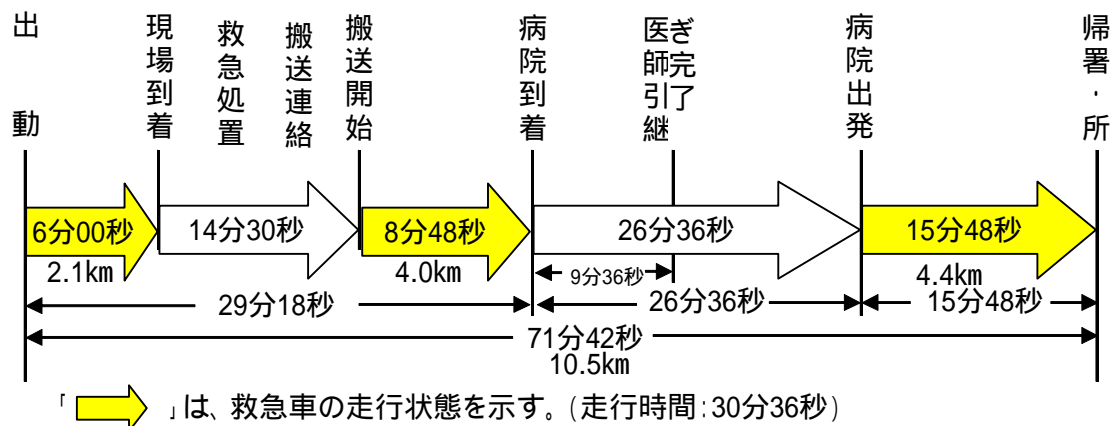
平均現場到着時間とは、1年間に出場した全ての救急車（母集団全体）の現場到着時間を平均したものであり、この中には、1分1秒を争う重症者の場合も、あるいはそうでない軽症者も含まれている。平成14年度で見ると、全搬送人員588,502人のうち、重篤・重症者は43,451人であり、その割合は7.4%である。すなわち、この4万3千人の重篤・重症者にとっては、救急車の到着時間はまさに生命にかかわる最大の問題であり、救急隊の1分1秒の努力で救われた命がいくつもあったことが想像できる。

しかしながら、その他の54万人については、救急車の到着時間の1分1秒はたぶん最大の問題ではなかったであろう。状況は多種多様であったとしても、必要だったのは適切なアドバイスや処置であり、到着時間の1分1秒よりも、例えば、病状に対する知識や病院情報の入手、応急処置や搬送手段、病院での診療内容等の方がたぶんより重要であったことが想像できる。ここでは、「到着時間」よりも「アドバイス」が重要であり、「緊急搬送」よりも「医師との交信や受診」が重要である。このように、救急車利用者の90%以上が重篤・重症者以外である場合には、到着時間はむしろ最大の問題ではなく、適切なアドバイスや処置こそ必要なものである。

救急車の到着時間が重篤・重症者にとっては、まさに死活問題であるのに対して、それ以外の傷病者の場合には、救急車の到着時間より患者等への適切なアドバイスが重要だとすれば、母集団全体（救急車の年間の全出場件数）を対象とした平均現場到着時間にこだわりすぎる必要はないのであり、救急事業の第1の業務目標ともいえない。したがって、現状では平均現場到着時間の遅延だけを特に問題にしたり、その短縮を考える必要性は少ないといえよう。

むしろ平均現場到着時間は、重篤・重症者というグループの場合に十分に考慮されなければならない。したがって、まず重篤・重症者の場合の平均現場到着時間を算定し、その推移と時間短縮の方策が検討されなければならない。また、通報内容から医師が重症か軽症かを診断できるという前提で重篤・重症者のケースにおいて採られるべき対応の内容を十分に検討しなければならない。例えば、救急救命士をオートバイで先遣したらどうか。医師の現場出場を求めるべきではないか。どうしたらバイスタンダーの協力を得られるかといったことである。

現場到着時間と並んで重要なのが、病院到着時間である。現在、病院到着時間までに29分18秒（平成14年）を要している。



最も重要なのは、救急車の要請を受けたとき、それが重篤・重症者であるかどうかを判別できるかどうかであろう。この判別ができない場合には、重篤・重症者に優先的に必要な対応が行われないばかりでなく、重症者が軽症者に後回しにされるという齟齬を生むことにもなるであろう。わが国では、現在、通報時の判別は技術的に困難であるとして実施されていない。しかし、諸外国ではすでに何らかの方法で判別が試みられており、ノウハウの蓄積もかなり進んでいるものと考えられる。

救急業務の有効性・効率性を促進するためには、日本の医療界、法曹界及び国民の理解を得た上で、通報時の重症度・緊急度の判別（トリアージ）技術の開発は是非とも行われなければならない事項であろう。

## 2 急病コール

住宅・土地統計調査によると、都内には61万世帯（平成10年10月現在）の高齢者だけの世帯（独居者を含む）があり、全世帯数の約12%に達している。また、高齢者を除く単身世帯が約157万世帯（約32%）、同じく夫婦だけの世帯が50万世帯（約10%）ある。そして、これらの世帯数は年々増加する傾向にある。もしも、夜間に老夫婦のいずれかが急に体調の不良を訴えだしたとしたら、まずどのような行動をとるであろうか。たぶん119に電話をかけるであろう。これは緊急に来援を得られる最も確実な方法であり、それに何といたっても無料でサービスを受けられるのである。単身世帯の場合も同様のことがいえよう。

また、若年夫婦の場合にもほぼ同様のことが当てはまる。核家族で乳幼児を持った母親は、子供の様態がおかしい場合には、119に電話をするのが最も確実に支援を得られる方法である。肝心の夫は仕事で毎日帰宅が遅く、また帰宅していたとしても、子供の病気に対して知識や経験を持ち合わせていない。結局、近所の病院が閉まった後は、自分で救

急医療機関を探すより、119に電話をかける方が簡単で確実なのである。

しかし、これらの多くのケースにおいて必要なのは、患者の緊急搬送ではないであろう。必要なのは相談できる人であり、適切なアドバイスである。119への電話は、他に良い方法が思いつかないため行ったものである。

急病コールは、このような人々に適切なアドバイスを行うことを目的に、設置される緊急コールであり、3ケタ番号で、24時間サービス、常に即答できる受信体制を備えたものである。複数言語にも対応できることが望まれる。

急病コールは、

患者から情報を収集し

必要な応急処置や行動をアドバイスし

適切な医師や看護師との交信を支援し

救急病院の紹介や連絡の支援をし

救急車の要請や民間搬送事業者を紹介する

現在、出場されている救急車の90%以上が結果として重症者以外のために行われていることを考えると、急病コールによるアドバイスにより救急車の出場が必要でないもの、民間搬送にまかせれば良いもの、翌日の開院時まで待っても差し支えないもの等が相当件数あることが考えられる。

「消防に関する世論調査」によると、救急車を呼んだ理由として、「夜間・休日で診療時間外だった」(14.8%)、「病院へ連れていってくれる人がいなかった」(7.4%)、「病院がわからなかった」(5.0%)、「救急車で行った方が優先的に診てくれると思った」(4.7%)、「救急車は無料だから」(1.7%)など、本来救急搬送の必要がないケースが多く含まれていた。また、実際の活動の中でも、「救急隊が駆けつけると、患者本人がしっかりと着替えをまとめて玄関先で待っていた」「乗ると同時に、私のかかりつけはこの病院と搬送先まで指定された」といった事例が報告されている。(産経新聞 平成16年2月29日)

急病コールは、また、緊急搬送が必要なケースを特定できるメリットもある。患者からの情報入手により、あるいは医師等との交信により緊急搬送が必要であると判断された場合には、優先的に対応することが可能となる。このように、急病コールの設営は、非緊急・軽症者の救急車利用を抑制し、救急利用の適正化をもたらすだけでなく、重症者への優先対応を可能にし、救急業務の有効性・効率性を高めるものであると考えられる。

### 3 携帯電話をいかに活用するか

携帯電話の普及に伴い、携帯電話からの通報が増加している。平成 15 年度中の 119 番通報のうち約 24%が携帯電話によるものである。携帯電話からの通報は位置の特定に困難を伴ったり、交信状況が良好でなかったり交信地域に限定がある等の問題がある。しかしながら、携帯電話が今後ますます都民の間に普及し、ほぼ全員が保持する状況になりつつあることを考えると、携帯電話からの通報は今後ますます増加することが考えられ、それを前提とした基盤づくりが求められる。

携帯電話から発信があった場合に、その位置を探知する技術の開発は公安上も必要性が考えられ、国家レベルでの開発が行われるであろう。その間の対応としては、GPS 付きの携帯電話の普及をはかることが考えられる。

携帯電話は現時点では問題もあるが、利点も多く、技術の進展に伴い、今後は携帯電話の利点が大きくなっていくものと考えられ、携帯電話通報を前提とした、交信インフラの整備が必要であろう。

携帯電話通報の利点は、

どこからでも通報できる

画像情報が送受信できる（テレビ電話）

個人情報が保持できる

位置の特定が容易である（GPS 付き携帯電話）等

画像情報の送受信ができることは、救急活動に大きな進展をもたらすものである。これにより患者や現場の状況を視覚的に把握でき、特に外傷傷病者の状況判断がより正確になし得るため、重症度・緊急度等の判別が容易になるだけでなく、通報者やバイスタンダーへの応急処置の指導がより有効に行える。また、搬送中に医師による応急処置の指示・指導や患者到着前の病院側の受け入れ態勢の準備も容易となろう。

携帯電話は、また、身分証明書やプリペイドカードとしても使用されている。この機能を利用して携帯電話の中に緊急時に必要な情報を保持しておくことにより、通報時の本人確認や個人情報（血液型等）が即時・正確に入手できることになり、覚知から出場までの時間の短縮や応急処置等が容易になる。

携帯電話はこれを通報手段として積極的に活用することにより、救急活動に大きな利便性をもたらし得るものである。そのためには、携帯電話の機能や開発に積極的に関与し、より望ましい機器の開発や利用奨励をおこなうことが望まれる。いわゆる救急電話・SOS 電話等として簡便に利用できるよう機能指定を行う等により、高齢者・学童・福祉関係者・保護者・教師・応急手当普及員等への普及・奨励を図ることが望まれる。

このように高度化した携帯電話を活用するためには、受信センター側でのインフラ整備が必要である。災害情報センターや救急病院等の交信機能を従来の音声情報だけでなく、画像情報送受信・位置自動認識・個人情報の自動入手等が行えるよう携帯電話の仕様を統

一するなど、必要な基盤を整備し、より有効な救急活動の促進を目指すことが必要であろう。

#### 4 救急救命士の養成と処置範囲の拡大

東京消防庁には1,269名（平成15年4月1日現在）の救急救命士の有資格者がおり、そのうち約1,001名が救急隊に配属されている。この数は、全ての救急出場に少なくとも1名以上の救急救命士が乗車できる人数である。今後、救急需要が増加するにつれ救急救命士の増員・育成は制約条件（育成期間・予算等）の中で大きな課題である。

救急救命士の資格は、消防職員の場合、救急業務に関する講習を修了し、5年又は2,000時間以上救急業務に従事したのち、6か月の救急救命士養成過程を修了し、国家試験に合格することにより取得できる。新たに資格を取得した救急救命士が救急業務に従事するには、病院実習ガイドラインに従い160時間の病院実習をうけることとされている。

救急救命士の処置範囲の拡大に対しては、メディカルコントロールのもとで、平成15年4月から医師の具体的指示なし（包括的指示下）での除細動が、平成16年7月からは気管挿管が行えるようになった。しかしながら、俗に「赤チンも塗れない」といわれているように薬剤投与が1品しか認められていない等、諸外国に比べ、依然として処置範囲はかなり制限されているのが現状である。

救急救命士の数や経験が蓄積されたことに伴い、救急救命士の処置範囲を徐々に拡大していくことが望まれる。そのためには、わが国でもパラメディックを制度化し、一定の経験を積んだ救急救命士にさらに必要な研修を行うことにより、高度な資格（パラメディック）を与え処置範囲の拡大を行うとともに、救急時の対応に備えることが必要であろう。

救急救命士やパラメディックの制度化に関連して考慮されなければならない問題として、救急救命士の退職後の活用がある。救急救命士の平均年齢は44歳（平成16年4月1日現在）であり、60歳定年制のもとで、平成19年度には25名の退職を迎え、その後も毎年かなりの退職者がでることになる。救急救命士の育成には相当の時間と多額の費用を要しており、これらの有資格者の退職後の活用を考えることは、社会的要請であるといえよう。救急救命士の退職後のパート採用や民間救急事業の育成、バイスタンダーや応急手当普及員への指導等活用策を検討すべきであろう。

#### 5 転院搬送等一部サービスの有料化

救急サービスが無償で提供されるかぎり、これを抑制していくのは難しい。無償の公共サービスは水道水が無償で提供するのと同様にムダ使いを生じさせてしまう。救急サービ

スは水道水と同様に高価なサービスであり、また、ムダ使いにより本来救急サービスを必要とする人へのサービスが劣化し、救急本来の有効性を損なうおそれがある。海外でも、救急サービスが有料化されているところは少なくない。

都の救急サービスの有料化が望まれる理由は、以下の点に要約できる。

- 救急車利用基準から離れた利用（非緊急・軽症者等）の抑制
- 応益負担の原則
- 民間救急サービス利用者との公平性の確保
- 納税対象外者（非居住者昼間人口等）へのサービスの有料化

しかしながら、救急サービスの有料化は人々の生存権に関する問題であり、生命の危機に直面したとき誰でも等しく救急サービスを受ける権利があるとする救急サービスの原点に立ち返るとき、またわが国では過去長年にわたり救急サービスが無償で提供されて、社会インフラとして定着していることを考慮するとき、一律・早急な有料化は都民の理解を得がたいものと考えられる。

救急サービスの有料化は、救急車利用のあり方に照らし、基準から最も離れると考えられるものから徐々に実施していくのが現実的であろう。有料化が望まれる救急サービスには以下のものが考えられる。

- 転院搬送、在宅療養者の利用等救急車利用の基準から離れるもの
- 常習者や病院指定等利用マナーを外れるもの
- イベント、興行、テーマパーク等商業活動に伴う利用
- 企業の労災等事業活動に伴う傷病者の搬送
- 納税対象外者（非居住者昼間人口等）による利用等

現在、転院搬送は年間4万件程度発生しており、その搬送には東京消防庁、医療機関及び民間搬送事業者の車両が利用されているが、官民の搬送業務の役割分担は明確とはいえ、医療機関の車両の活用は十分に図られているとはいえない。また、転院搬送には、救急車の利便性のみを利用した要請が多く見られるといわれている。

救急サービスの有料化を行う場合に、その料金設定をいかに行うかが問題となる、原則として発生コストを全額求めるのか、一部のみにするのか検討が必要であろう。民間救急サービスの料金との均衡性も考慮されるべきであろう。

また、救急サービスの有料化は有償運送関連法規や医療保険との関連性を抜きにできない事項である。搬送費用をカバーする医療保険の開発・販売や、在宅療養者の搬送等に一部健康保険による負担を求めるべきかどうかの議論もありうるであろう。

## 6 民間救急サービスの育成

救急需要の増加は、都の財政負担を増加させるというマイナス面を持つ一方で、住民の救急サービスに対する需要の高さを示しており、産業政策としての重要なニーズであるともいえる。したがって、民間救急サービスを健全に育成していくことは、都の救急サービスの経費を抑制する効果だけでなく、民間産業の奨励・育成上も重要である。

民間救急サービス（患者等搬送事業者）は、国土交通大臣の許可を受けた旅客自動車運送事業者で、旅客を患者に限定して搬送する事業者をいい、現在、都内に130社ほどあり、そのうち平成15年度末に東京消防庁の指導基準に基づき認定を受けた事業者は43社、車両数は106台である。搬送目的は転院が約55%、次いで入院が13%であると報告されている。東京患者搬送事業者協同組合（東搬協）が組織されているが、搬送車の一元管理等は実施されておらず、突発的な要請に迅速に応えられる体制にはないのが実状である。また都民の認知度も低く、東京消防庁の救急車の代替機能を十分に果たしているとはいえない。

民間救急サービスの育成は、

増加する救急需要に対する都の財政負担の軽減

東京消防庁の救急サービスの有効性の向上

民間産業の奨励・育成

の視点から望ましいものであるといえよう。

民間救急サービスの育成には、以下の検討が必要であろう。

通常の旅客運送事業とは明確に区別された業法の制定

東京消防庁の指導基準に基づく認定業者と認定車両に対する優先処置

民間救急コールセンター等の設置による、車両の一元管理と緊急対応力の整備

料金体系の適正化

民間救急サービス育成の具体策としては、

民間救急コールセンターの設置や運営の支援の実施

一定期間、認定車両に対して優先的に東京消防庁より搬送を依頼

等の方法が考えられる。

民間救急コールセンターの設置・運営に当たっては、救急事業の官民の役割分担を明確にし、有効な救急活動を促進するという視点から、東京消防庁の災害救急センターとの有機的な連携と情報の共有化を行い、利用者の利便性を第一とする通信システムの構築が望



まれる。また、認定車両に対しては、救急要請の錯綜する時間帯等を中心に東京消防庁より搬送依頼を行うことにより、東京消防庁サイドでは救急車の配置を効率化し、民間業者サイドでは需要の確保を図るといった相互の利点が考えられる。

民間救急サービスの育成には、救急要請時のトリアージの実施と、救急車の適正利用の促進、転院搬送等の有料化が有効である。

## 7 バイスタンダーと協力体制の構築

救急車が現場に到着するまでに要する時間は、平成 15 年は平均 6 分 24 秒である。救急隊が現場に到着するまでの間に、バイスタンダー（救急現場近くの一般住民）による応急手当が適切になされれば、大きな救命効果が得られるといわれている。したがって、住民の間に応急手当の知識と技術が広く普及するよう実技指導の実施が必要である。東京消防庁では、特に、心肺機能停止状態の傷病者を救命する心肺蘇生法技術の修得に主眼を置き、体験型の普及啓発活動が進められており、ここ数年の年間受講者は 50 万人を超えている。

今後、一定の条件下で、バイスタンダーによる自動体外式除細動器（AED）の使用が認められることも考えられ、救命効果はさらに向上するものと考えられる。今後は、バイスタンダーの協力体制をいかに構築するかについて、一歩踏み込んだ施策の実行が必要であろう。

そのためには、

- バイスタンダーのネットワーク作りの促進
- 自動体外式除細動器（AED）等の資器材の配置
- トリアージを前提とした救急車要請の方法の指導
- 医師との交信の方法の指導
- 救命活動による免責事項の法定化

等の整備が必要であろう。

バイスタンダーのネットワーク作りについては、特に、近年の都市住民の他人への不干渉という風潮から、相互扶助や助け合いの習慣の啓発普及が求められる。また、中・高生・学生を対象に「命の尊さと助け合う気持ちの大切さ」を教えるため、保健体育の教科に応急手当に関する講習を組み込む等を考慮すべきであろう。

バイスタンダーの協力をさらに実行あるものにするために、応急手当普及員等を条例やガイドライン等により、一定の組織に配置するよう要請・指導する等のより踏み込んだ施策の実施が望まれる。例えば、職場、福祉施設、学校、駅や公衆の出入りする場所等において、応急手当普及員や自動体外式除細動器（AED）等を配置することである。また、住宅地域については、自治会や団地等を単位として、応急手当普及員や自動体外式除細動

器（AED）等を配置することが適当であろう。応急手当普及員等の確保には、ボランティア団体や1万6千人の消防団員等の活用が考えられる。

東京消防庁はバイスタンダーのネットワーク作りを積極的に推進するとともに、参加者の技術向上や情報の提供、参加者同士のコミュニケーションの促進を支援し、相互扶助や助け合い意識の向上と救命活動の実効性の確保のためさらなる施策の実行が望まれる。

## 第4章 おわりに - 公会計改革に向けて -

### 1 官庁会計組み替え方式の限界

「負の遺産がどれだけあるか知りたい。」という石原東京都知事の要望により、「官庁会計における企業会計手法導入に関する研究」について平成11年6月より研究を始め、平成13年3月にストック情報の欠如およびコスト情報の欠如の対策として、「機能するバランスシート」を公表した。この報告書は、単に民間の視点でコスト意識を持つという意味だけでなく、部門別（事業別）にバランスシートを作成し、それに対して責任の所在を明らかにするようなバランスシートの活用のあり方まで言及したものであり、現在まで、タイプを異にする事業別バランスシートを作成してきた。

こうした取組の中で、単式簿記・現金主義に基づく普通会計決算の組替えによる方法には、次のような一定の限界があることも分かってきた。

#### 速やかな財務諸表の作成に限界

第一に、単式簿記・現金主義による決算後にバランスシートの作成に取り掛かるため、財務諸表を速やかに作成することができない。そのため、バランスシートから読み取れる情報を、速やかに予算に反映させることが困難となっている。

#### 一部の固定資産の残高把握に限界

道路・橋りょうというインフラ資産については、東京都公有財産規則により、価格を含めた財産情報を記載する公有財産台帳への記載を要しない、ということとなっているため、現有高を正確に捉えることができない。そのため、「機能するバランスシート」では、決算統計の投資額全額を資産額とみなし、投資時からの経過年数に応じて減価償却をさせて、貸借対照表の計上額としてきた。しかし、この方式によると、インフラ資産を維持管理する責任者からみて、道路の価値が適切に維持されているかどうか、また将来の更新計画を作成するにあたって、何が有用な情報なのかなど、インフラ資産の評価については、時価評価の有効性を含めて今後の検討が必要である。

#### 主体的な事業別バランスシート作成の限界

「事業別バランスシート作成マニュアル」に基づき、すでに教育庁では都立高校の学校別バランスシートの作成などの取組も進められているが、かなりの手間がかかり、各局での主体的な取組が進みにくいという課題もあった。そうした問題を本質的に解決するには、日常の会計処理の段階から複式簿記・発生主義会計を導入していくことが不可欠であり、それにより、真に財務諸表を機能させ、経営を効率化させていく仕組みが必要である。

## 2 東京都の会計制度改革の基本的スタンス

東京都は、「東京都の会計制度改革に関する検討委員会」の検討結果として、平成 15 年 5 月に「東京都の会計制度改革の基本的考え方と今後の方向」を公表した。その会計制度改革の基本的スタンスは次のとおりである。

### 東京都のすべての会計における複式簿記・発生主義の導入

今回の会計制度改革で対象とするのは、既に複式簿記・発生主義を導入している地方公営企業会計を除いた東京都のすべての会計である。具体的には、一般会計及び現在 19 ある特別会計で実施することとなり、これにより都の会計処理においては、すべて複式簿記・発生主義が整備されることになる。

### 国への提案要求

複式簿記・発生主義による会計処理は、単式簿記・現金主義による会計処理よりも多くの情報を提供することができる。単式簿記が焦点を当てている現金の出入りについても、キャッシュ・フロー計算書に示されるように、その流入流出を、サービス提供活動、社会資本整備等活動、財務活動に分類することで、より適切に管理することができる。

その結果、単に予算との適合性等の説明を行う現行法令上の決算書に対し、決算時点での財政状況を様々な角度から分析でき、説明責任の観点からも、行財政運営の観点からも有用な財務報告書を、正確に、かつ、効率的に作成することが可能となる。

そのため、東京都では現行法制度のもとにおいても複式簿記・発生主義モデルを発信していくとともに、複式簿記・発生主義会計を、法制度上正当に位置づけるよう、国に対して強く提案し、要求していくものである。

### 二重作業の回避

地方自治法等に定める自治体の会計処理については、単式簿記・現金主義会計が義務付けられているため、複式簿記・発生主義を導入すると、大量の二重作業が生じ、事務の非効率、事務処理の誤りのおそれが拡大する。今回の会計制度改革は、効率的な経営を実現することを目的としており、そうした非効率が生じることは本意ではない。

したがって、速やかな法制度等の整備を国に求めていくものであるが、それが実現するまでの間も、複式簿記・発生主義を円滑に導入するため、その導入効果を損なうことなく、かつ大幅な財政負担や事務負担が生じないような、合理的・効率的な手法を検討する。

財務会計システムは、東京都の会計処理の基幹システムであり、再構築のあり方が会計制度改革の重要な要素となる。そのため、二重作業を回避しつつ、現行官庁会計に基づく会計処理・決算と発生主義会計に基づく会計処理・決算を効率的かつ適正に行うことができるように再構築することとし、同時に、会計処理と資産管理が分離している現

状を改め、土地バンクシステムなどの資産管理システム等と財務会計システムとの情報の連携を図ることができるよう、関係するシステムの改善・整備を行っていくこととしている。ただし、従来どおりの業務処理をしていけばすべてのデータが自動的に変換処理されて発生主義の情報が提供されるものではない。日常的な業務は効率化されるであろうが、事業責任者には、多様な財務管理情報を理解し、現状分析と問題解決のツールとして活用できるような、高度な能力が要求される。

したがって、複式簿記・発生主義会計を真正面から捉えて、複式簿記の仕組み（日常的な処理と決算修正処理）、資産管理システムや地方債管理システムと財務会計システムとの連動など、経営管理の効率性を高める努力が必要である。

#### 公会計の特徴を踏まえた会計処理基準等の設定

自治体会計への企業会計的手法の導入は、自治体の行財政運営を改善していくうえで大変有効であるが、具体的な導入に際しては、公共部門である自治体は、企業部門と比較すると、次のような違いを有している。

- ア 設立目的の違い
- イ 予算統制の必要性
- ウ 根幹的な収入が税収
- エ インフラ資産など、将来の現金収入を予定できない資産の保有

こうした相違点を十分に認識したうえで、標準的な会計処理基準・会計マニュアルの考え方などを整理し、その活用方策も含めた、あるべき公会計のモデルを具体的に構築していくこととしている。

#### 平成 18 年度から本格導入

東京都の基幹システムである財務会計システムの再構築、職員への複式簿記・発生主義研修の実施等の準備期間を考慮した上で、平成 18 年度からの本格導入を目指す。

都の会計制度改革は日本で初めて官庁会計に複式簿記・発生主義を導入し、都における会計処理を根本から改めるものであり、日常の会計事務処理段階からの大変革である。円滑な導入を実現するためには、一部の部署で実際に複式簿記・発生主義会計による事務処理を導入した試行を行って本格導入にあたっての問題点を明らかにし、職員の意識改革、複式簿記・発生主義に対する習熟度の検証や研修計画策定への活用、システム開発への反映を図る必要がある。こうしたことから、本格導入前の平成 16 年度に、一部の特別会計において試行を行い、その結果を検証、評価し本格導入に反映させていくこととしている。

### 3 新たな踊り場から東京都民の生活を豊かにするための財政改革へ

都は、平成 16 年度予算を「第二次財政再建推進プラン」の初年度の予算として、東京の将来を見据えつつ、「財政再建に新たな第一歩を踏み出し、東京の再生を確実に進める予算」と位置づけている。それゆえに次の 2 点が予算編成の基本となっている。

内部努力を徹底するとともに施策を改めて新たな目で見直して歳出を削減するなど、財政再建への取組をより強化・向上すること。

都民の安全・安心を確保するとともに、東京の活力を再生するため、限られた財源を重点的に配分し、現下の緊急かつ重要な課題など、新たな行政需要に積極的に取り組むこと。

この財政再建推進プランの遂行のためにも、「機能するバランスシート」の創成は大きく寄与する要因となるであろう。我々の努力は組織的な責任会計の位階制を創り、複式簿記による発生主義へと進展していった。地方自治体の会計制度がこのように各レベルの経営責任を明確にし、事業評価に役立つことによって、財政改革へと貢献できる冷徹な用具が稼働するとき、我々は第一段階の踊り場に立つことになるであろう。さらなる改革に向けて、次の一步を考える日が遠くないことを祈る。

# 付 表

# 東京消防庁事業 行政コスト計算書（平成14年度）

（単位：百万円）

		消 防	救 急	防 災	予 防	計
現金収支を伴うもの						
収入	国庫支出金	439	72	10	89	610
	使用料・手数料	17	3	0	288	308
	分担金・負担金・寄附金	32,276	5,323	774	6,581	44,954
	財産収入（除く土地建物売払収入）	357	59	9	73	497
	諸収入（除く貸付金元金収入）	189	52	283	39	562
	<b>計</b>	<b>33,278</b>	<b>5,508</b>	<b>1,077</b>	<b>7,070</b>	<b>46,932</b>
支出	人件費	147,857	24,384	3,547	30,148	205,936
	物件費	10,279	2,425	2,284	1,784	16,773
	維持補修費	2,965	489	71	605	4,129
	補助費等	2,127	170	669	58	3,025
	公債費（利子）	3,338	423	819	493	5,073
	<b>計</b>	<b>166,566</b>	<b>27,892</b>	<b>7,390</b>	<b>33,087</b>	<b>234,936</b>
<b>収支差額</b>		<b>133,288</b>	<b>22,384</b>	<b>6,314</b>	<b>26,018</b>	<b>188,004</b>

現金収支を伴わないもの						
収入	収入未済額増減					-
	退職給与引当金戻入					-
	<b>計</b>	-	-	-	-	-
支出	減価償却費	5,169	571	1,292	356	7,387
	退職給与引当金繰入	1,774	89	35	146	2,045
	<b>計</b>	<b>6,943</b>	<b>660</b>	<b>1,327</b>	<b>502</b>	<b>9,433</b>
<b>収支差額</b>		<b>6,943</b>	<b>660</b>	<b>1,327</b>	<b>502</b>	<b>9,433</b>

仮計						
収入 計	33,278	5,508	1,077	7,070	46,932	
支出 計	173,509	28,552	8,717	33,590	244,369	
<b>収支差額</b>	<b>140,232</b>	<b>23,044</b>	<b>7,641</b>	<b>26,520</b>	<b>197,437</b>	

社会資本整備等活動財源調整						
収入 計	9,831	730	1,361	288	12,210	
支出 計	-	-	-	-	-	
<b>収支差額</b>	<b>9,831</b>	<b>730</b>	<b>1,361</b>	<b>288</b>	<b>12,210</b>	

合計						
収入 計	43,108	6,238	2,437	7,358	59,141	
支出 計	173,509	28,552	8,717	33,590	244,369	
<b>収支差額</b>	<b>130,401</b>	<b>22,314</b>	<b>6,280</b>	<b>26,232</b>	<b>185,227</b>	

一般財源充当調整						
収入 計	133,288	22,384	6,314	26,018	188,004	
支出 計					0	
<b>収支差額</b>	<b>133,288</b>	<b>22,384</b>	<b>6,314</b>	<b>26,018</b>	<b>188,004</b>	

再計（一般財源充当後）						
収入 計	176,397	28,622	8,751	33,376	247,146	
支出 計	173,509	28,552	8,717	33,590	244,369	
<b>収支差額</b>	<b>2,887</b>	<b>70</b>	<b>34</b>	<b>214</b>	<b>2,777</b>	

発生件数あたり（千円）	45
-------------	----

注：救急出場件数 629,883 件



## 東京消防庁事業 貸借対照表（平成14年度）

（単位：百万円）

	消 防	救 急	防 災	予 防	計
資産の部					
流動資産	-	-	-	-	-
固定資産	240,632	30,523	59,057	35,538	365,751
建物	74,783	10,777	54,212	13,324	153,096
構築物	27,860	261	73	322	28,516
立木	8	1	0	2	11
船舶等	2,909	-	-	0	2,909
浮標等	49	8	1	10	68
土地	117,390	17,367	3,866	21,472	160,094
重要備品	16,358	1,945	606	217	19,125
特許権等	68	11	2	14	95
建設仮勘定	1,208	153	297	178	1,836
計	<b>240,632</b>	<b>30,523</b>	<b>59,057</b>	<b>35,538</b>	<b>365,751</b>
負債・正味財産の部					
流動負債	12,045	1,528	2,956	1,779	18,308
短期借入金	12,045	1,528	2,956	1,779	18,308
都債	12,045	1,528	2,956	1,779	18,308
固定負債	172,502	25,822	19,417	31,294	249,035
長期借入金	69,000	8,752	16,934	10,190	104,877
都債	69,000	8,752	16,934	10,190	104,877
退職給与引当金	103,502	17,069	2,483	21,104	144,158
負債の部 計	<b>184,547</b>	<b>27,350</b>	<b>22,373</b>	<b>33,073</b>	<b>267,343</b>
正味財産	<b>56,085</b>	<b>3,174</b>	<b>36,684</b>	<b>2,465</b>	<b>98,408</b>
負債・正味財産 計	<b>240,632</b>	<b>30,523</b>	<b>59,057</b>	<b>35,538</b>	<b>365,751</b>

# 東京消防庁事業 キャッシュ・フロー計算書 (平成14年度)

(単位: 百万円)

		消 防	救 急	防 災	予 防	計
サービス提供活動						
収入	国庫支出金	439	72	10	89	610
	使用料・手数料	17	3	0	288	308
	分担金・負担金・寄附金	32,276	5,323	774	6,581	44,954
	財産収入(除く土地建物売却収入)	357	59	9	73	497
	諸収入(除く貸付金元金収入)	189	52	283	39	562
	計	33,278	5,508	1,077	7,070	46,932
支出	人件費	147,857	24,384	3,547	30,148	205,936
	物件費	10,279	2,425	2,284	1,784	16,773
	維持補修費	2,965	489	71	605	4,129
	補助費等	2,127	170	669	58	3,025
	公債費(利子)	3,338	423	819	493	5,073
	計	166,566	27,892	7,390	33,087	234,936
収支差額		133,288	22,384	6,314	26,018	188,004

社会資本整備等活動						
収入	国庫補助金	205	4	8	-	217
	諸収入	230	33	5	41	308
	計	435	37	13	41	525
支出	普通建設事業費	9,405	1,519	253	782	11,960
	計	9,405	1,519	253	782	11,960
収支差額		8,970	1,483	240	741	11,435

行政活動(サービス提供活動+社会資本整備等活動)						
収入	計	33,713	5,544	1,089	7,110	47,457
支出	計	175,971	29,411	7,644	33,869	246,896
収支差額		142,259	23,867	6,554	26,759	199,439

財務活動						
収入	都債	3,123	850	25	211	4,209
	計	3,123	850	25	211	4,209
支出	公債費(元金)	5,307	673	1,302	784	8,066
	計	5,307	673	1,302	784	8,066
収支差額		2,184	177	1,278	573	3,857

合計						
収入	計	36,836	6,395	1,114	7,321	51,666
支出	計	181,279	30,085	8,946	34,653	254,962
収支差額		144,442	23,690	7,832	27,333	203,296

内訳	サービス提供活動	133,288	22,384	6,314	26,018	188,004
	社会資本整備等活動	5,847	632	216	531	7,226
	財務活動	5,307	673	1,302	784	8,066

## 參考資料

## 東京消防庁歳出決算(平成14年度)

(単位:百万円)

款	項	目	決 算 額
		消 防 費	241,823
		消 防 管 理 費	199,347
		管 理 費	194,452
		福 利 厚 生 費	23
		衛 生 管 理 費	300
		人 事 教 養 費	520
		電 子 計 算 管 理 費	4,051
		消 防 活 動 費	16,001
		警 防 業 務 費	573
		防 災 業 務 費	1,217
		救 急 業 務 費	1,040
		予 防 業 務 費	923
		装 備 費	12,248
		消 防 団 費	2,542
		委 員 会 費	10
		活 動 費	2,532
		退 職 手 当 及 年 金 費	16,919
		恩 給 費	939
		退 職 費	15,979
		建 設 費	7,014
		庁 舎 建 設 費	4,270
		改 修 費	785
		消 防 水 利 費	1,959

このほかに、東京消防庁の事業にかかる歳出として、公債費(元金)8,066百万円、(利子)5,073百万円がある。

## 費用の按分基準

項 目	按分基準	備 考
<b>収 入</b>		
国庫支出金	人員割合	明確に分解できる費用はその額とし、管理業務にかかる費用は按分基準により各業務に按分
使用料手数料		
分担金・負担金・寄附金		
財産収入		
諸収入		
地方債		
<b>支 出</b>		
人件費	人員割合	明確に分解できる費用はその額とし、管理業務にかかる費用は按分基準により各業務に按分
物件費		
維持補修費		
補助費等		
普通建設事業費		
公債費	固定資産割合	東京消防庁全体で算定し、按分基準により各業務に按分
利子		
償還元金		
減価償却費		
<b>資 産</b>		
固定資産	人員割合	明確に分解できる費用はその額とし、管理業務にかかる費用は按分基準により各業務に按分
建設仮勘定	固定資産割合	東京消防庁全体で算定し、按分基準により各業務に按分
<b>負 債</b>		
都債残高	固定資産割合	東京消防庁全体で算定し、按分基準により各業務に按分
退職給与引当金		

## 人員割合(平成14年度)

(単位:人、%)

区 分	業務内容	対象人員	割 合	
			5業務別	4業務別
消防活動業務	消防活動に係る業務	12,001	66.7	71.8
救急活動業務	救急活動に係る業務	1,979	11.0	11.8
防災活動業務	震災対策及び消防団防災活動等に係る業務	288	1.6	1.7
予防活動業務	火災予防等に係る業務	2,447	13.6	14.6
4分野計		16,715	92.9	100.0
管理業務	総括管理的な業務	1,278	7.1	
合計		17,993	100.0	

## 固定資産割合(平成14年度)

(単位:百万円、%)

	消防活動業務		救急活動業務		防災活動業務		予防活動業務		4業務計		管理業務		合 計	
	金額	割合	金額	割合	金額	割合	金額	割合	金額	割合	金額	割合	金額	割合
固定資産	66,219	18.2	1,806	0.5	54,605	15.0	44	0.0	122,674	33.7	241,240	66.3	363,914	100.0
建物	9,436	6.2	-	-	52,644	34.4	-	-	62,081	40.5	91,016	59.5	153,096	100.0
構築物	26,280	92.2	-	-	35	0.1	-	-	26,315	92.3	2,201	7.7	28,516	100.0
立木	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11	100.0	11	100
船舶等	2,909	100.0	-	-	-	-	-	-	2,909	100.0	-	-	2,909	100.0
浮標等	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	68	100.0	68	100
土地	12,084	7.5	-	-	1,340	0.8	-	-	13,424	8.4	146,670	91.6	160,094	100.0
特許権等	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	95	100.0	95	100
重要備品	15,510	81.1	1,806	9.4	585	3.1	44	0.2	17,945	93.8	1,180	6.2	19,125	100.0

	消防活動業務		救急活動業務		防災活動業務		予防活動業務		合 計		備考
	金額	割合	金額	割合	金額	割合	金額	割合	金額	割合	
管理業務	173,205	71.8	28,562	11.8	4,157	1.7	35,316.5	14.6	241,240	100.0	管理業務分の 固定資産を人 員割合で各業 務へ按分
消防活動業務	66,219								66,219		
救急活動業務			1,806						1,806		
防災活動業務					54,605				54,605		
予防活動業務							44		44		
合計	239,425	65.8	30,368	8.3	58,762	16.1	35,360	9.7	363,914	100.0	

救急事業の直接経費・間接経費分解（平成14年度）

(単位:百万円)

	救急部門		管理部門分		間接経費	計
	計 2,130人	直接部門 1,875人 (94.7%)	間接部門 104人 (5.3%)	間接部門 151人		
人件費	22,653	21,452	1,201	1,731	2,932	24,384
物件費	1,726	1,634	91	700	791	2,425
維持管理費	-	-	-	489	489	489
補助費等	123	117	7	47	53	170
公債費(利子)	25	24	1	398	400	423
減価償却費	293	277	16	278	294	571
退職給与引当金繰入	83	78	4	6	11	89
合計	24,903	23,583	1,320	3,650	4,969	28,552

救急部門にかかる経費を人員比により、直接部門(救急隊員)と間接部門(間接要員)に区分し、さらに管理部門にかかる経費のうち救急部門に割り振られた経費を加えて算出した。

アメリカ主要都市における救急要請受信・分類システムの概要

地域	ニューヨーク	シカゴ
受信・分類システム	<p>消防・警察・救急共通 (911番)</p> <p>警察指令センター</p> <p>消防 救急 トリアージ (CRO)</p> <p>出動指令 (指令担当)</p> <p>ALS 隊 BLS 隊 消防隊</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>救急要請を受けるオペレーター (CRO) は、プライオリティカードに基づき、重症度の優先順位を判断し、指令員 (ディスペッチャー) に転送する。</li> <li>オペレーター (CRO) 及び指令員 (ディスペッチャー) は全て EMT 又はパラメディック資格者である。</li> <li>指令員は重症度レベルに応じた出動隊を指令する。</li> <li>プライオリティカードは主訴別の Yes、No 方式で 8 段階に分かれている。</li> </ul>	<p>消防・警察・救急共通 (911番)</p> <p>市の指令センター</p> <p>警察 消防 救急</p> <p>消防局指令センター トリアージ (コルターカー)</p> <p>出動指令 (指令担当)</p> <p>ALS 隊・消防隊 ALS 隊 民間救急</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>勤務員は全員 EMT 資格者である。</li> <li>コルターカーは、通報者から状況聴取しながら、カード内容が入力されているコンピュータ画面表示のプライオリティに基づき判断し、指令員に転送している。</li> <li>指令員は重症度レベルに応じた指定隊を指令する。</li> <li>プライオリティは主訴別で 3 段階となっている。</li> </ul>
出動隊の種類等	<ul style="list-style-type: none"> <li>重症度が低く、管轄する救急隊が不在の場合 相手を待たせる。病院案内をする。民間救急を紹介する。</li> <li>重症度が高い場合 ALS 隊 (二次救命処置隊・パラメディック) + BLS 隊 (一次救命処置隊・EMT) + 消防隊</li> <li>消防車出動 (1 隊 6 名中 1 名は CFR 資格者)</li> <li>重症度が低い場合 BLS 隊 (一次救命処置隊・EMT)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>プライオリティ 1 救急隊と消防隊</li> <li>プライオリティ 2 救急隊のみ</li> <li>プライオリティ 3 民間救急</li> <li>救急隊は全てパラメディックが乗車 (ALS 隊)</li> <li>消防隊には 2 名以上の EMT 資格者が乗車</li> </ul>
備考	<ul style="list-style-type: none"> <li>スパーバイク出動制度があり、重症事案を対象に専用車で出動し、家族等に対し、処置の説明や精神的ケアを行う。</li> <li>苦情・訴訟に対しては、シカゴ市と同様。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>プライオリティに関しては、作成又は変更時に州や市の許可を得ているため、苦情や訴訟等の問題は生じていない。</li> </ul>

注：トリアージ (重症度・緊急度の判別)、ALS 隊 (Advanced Life Support 二次救急処置隊)、BLS 隊 (Basic Life Support 一次救急処置隊)、EMT (Emergency Medical Technician 救急医療士)、パラメディック (Paramedic 救急救命士)、CFR (Certified First Responder 警防隊員のうち一定の救急処置のできる資格を有する者)、CPA (Cardio Pulmonary Arrest 心肺停止状態)



地域	ダラス	サンフランシスコ ロサンゼルス
受信・分類システム	<p>消防・警察・救急共通（911番）</p> <p>市の指令センター</p> <p>警察 消防 救急</p> <p>消防局指令センター 出動指令（指令担当） トリアージはしていない</p> <p>直近に救急車がない場合</p> <p>ALS隊 消防隊</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・プライオリティ・ディスプレイカードは定めてなく、重症度の分類は実施していない。</li> <li>・指令センター内の勤務者は、ほとんどが EMT 資格者である。</li> </ul>	<p>消防・警察・救急共通（911番）</p> <p>市の指令センター（ロサンゼルスは警察局）</p> <p>警察 消防 救急</p> <p>消防局指令センター トリアージ（コールセンター）</p> <p>出動指令（指令担当）</p> <p>ALS隊・消防隊 BLS隊 スーパーバイザー</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・勤務員は全員 EMT 資格者である。</li> <li>・プライオリティ・ディスプレイカードは、主訴別でロサンゼルスは 4 段階、サンフランシスコは 2 段階となっている。</li> </ul>
出動隊の種類等	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ポンプ隊の出動は、直近に救急隊がない場合、最先着できる場合、CPA 状態の場合、救急隊から応援要請が求められた場合である。</li> <li>・救急隊はすべて ALS 隊（パラメディック）</li> <li>・ポンプ隊にもパラメディックが乗車している。</li> <li>・精神的な主訴の場合は、救急車を出さずにソーシャルワーカーを派遣する。</li> <li>・中等症以下の救急搬送には、サイレン・赤色灯を使用しない。</li> <li>・民間救急は、軽症者は搬送するが、重症以上は救急隊を要請し現場で引き継ぐ。</li> </ul>	<p>(ロサンゼルス)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・重症度に応じた出動は、パラメディック乗車の ALS 隊のみ、パラメディック乗車のポンプ隊による処置後、BLS 隊に引き継ぎ乗車する。EMT 乗車の BLS 隊のみである。</li> <li>・32 の主訴項目のうち 17 項目に救急隊を出動しない最低のプライオリティがある。</li> </ul> <p>(サンフランシスコ)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・重症度に応じ、ALS 隊とポンプ隊、BLS 隊のみが出動する。</li> <li>・BLS 隊の出場は、サイレン・赤色灯を使用しない。</li> </ul>
備考	<ul style="list-style-type: none"> <li>・パラメディック資格者は、ポンプ隊に 1~2 名、救急隊は全員で、労務管理上のローテーションが可能である。</li> <li>・新規採用者全員にパラメディック資格者まで取らせている。</li> </ul>	<p>(サンフランシスコ)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ホームレス等で軽症が予想される場合は、スーパーバイザーのみが出動し、現場観察結果に応じた救急隊の要請や警察官による保護、福祉関係職員を派遣し対応している。</li> </ul>

高度な処置を行うことができる救急に関する資格の比較

制度等	日本	アメリカ		イギリス	ドイツ
救急救命士法に処置範囲、教育内容等を規定。	連邦においてEMT-Basic（基礎救急医療士）、EMT-Intermediate（中級救急医療士）、EMT-Paramedic（高等救急医療士）の標準カリキュラムを規定。各州ごとに資格制度を定めており、処置範囲、教育内容等は州により異なる。	シアトル市	メリーランド州	ロンドン	ベルリン
資格	救急救命士	Paramedic (EMT-I、EMT-Bに相当する資格については不明。)	Basic EMT Cardiac Rescue Technician(CRT) Paramedic	Qualified Ambulance Technician (QAT) Paramedic	R S (Rettungssanimator) R A (Rettungsassistent)
処置範囲	医師の具体的指示のもとでの心肺停止傷病者に対する除細動、器具を用いた気道確保、静脈路確保のための輸液	気管内挿管、気管切開、中心静脈穿刺による点滴、薬剤の投与等	輸液処置、薬剤投与、心電図モニター、除細動、カルディオバイパージョン、気管内挿管 + 更に数種類の薬剤投与、外頸静脈確保、経鼻挿管、胸腔穿刺、体外ペーシング、胃チューブ挿入	除細動 緊急薬剤の利用 医師の指示がなくてもプロトコルに従う場合には、気管内挿管、静脈路確保、除細動、骨髄内輸液等を 1 歳以上の患者に行うことができる。	明確な指示があること、RAが特別の訓練をパスしていること、医師が一定の時間内に現場に到着していないことを条件に気管内挿管、除細動等を行うことができる。 (事後報告が必要。)
教育内容等	(救急隊員の場合) ・救急 課程以上の講習を修了 ・5 年又は2000時間以上救急業務に従事 ・835時間以上(6か月)の養成課程を修了 ・国家試験に合格 ・就業前教育としての病院実習を160時間実施	・18歳以上で高校を卒業 ・ワシントン州のEMTコースを修了又はそれと同等の資格 ・1年以上同一の機関に所属し、EMTとして3年の経験 ・ハーバービュー医療センター(HMC)等における2500時間(講義252時間、検査室・回診・個別指導260時間、インターン288時間、救急車・救急室・CCU1700時間)の教育(8か月)	371時間の研修 (資格更新時に40時間の認定継続教育、同乗実習、実技の技能審査)631時間の研修 Maryland Paramedic written Protocol 試験の合格 同乗実習	1年間の教育 (15週間の講義(基礎3週間、救急車運転訓練3週間、救急医学教育9週間))、試験 救急室での最低20回の日直実習 救急車での実習 6週間の講義 試験 4週間の病院実習 6か月間の救急車での実習	520時間の教育(理論160時間、院内実習160時間、同乗実習160時間、最終理論コース40時間)州の資格試験 学校での理論的・実地的訓練1200時間 特定の救急司令基地での実地教育 1600時間(2年間) 州の認定手続
資格更新	なし	2年ごと	2年ごと(については不明)	不明	不明

(注) 制度の概要については、救急救命士制度発足当初のものである。