

記入する。またB票は先の『救急患者』に該当する患者について、その基本的属性、ならびにその患者に対する医師の所見を尋ねるものであり、患者1名につき1枚記入となる。以下に各調査票の調査項目、およびその作成に至る経過を示す。

なお、各調査票の作成にあたっては、熊本市医師会をはじめ、各国公立病院など幾つかの医療機関のアドバイスを受けた。

2. 3. 1 医療機関調査票（A票）の作成

A票の調査項目は、

- ①設立主体
- ②救急告示の有無
- ③医療機関の種類
- ④通常の外来診療時間
- ⑤許可病床数
- ⑥特殊病床数、および特殊器具数
- ⑦診療科名、および常勤医師数
- ⑧調査期間中の一週間における患者数

の8項目である。このうち①～⑦は医療機関の施設内容に関する設問であり、その医療機関の救急患者に対する受入能力や専門性を問うものである。例えば⑥では多様な医療設備の中の、救急医療に関係すると思われる特殊病床の中で最も基本的なICU、CCU、NICU、人工透析を挙げ、また特殊器具としてCTとインキュベーターを挙げて、それぞれ病床数および台数を記入するようにした。また⑦では常勤医師数の合計と、凡例として18挙げた各診療科毎の常勤医師数（重複記入可）を尋ねている。これに対し⑧は、救急患者、あるいは入院を要するような重症患者が一般来院患者に占める割合を検討するための設問であり、調査期間中の各日における外来患者数、新入院患者数、および在院患者数、つまりその日の深夜時点に入院中の患者数を記入するようにしている。

2. 3. 2 患者調査票（B票）の作成

B票の調査項目は、

- ①性別、年齢、住所
- ②発病（受傷）の期日
- ③発病（受傷）の場所

④受傷原因（交通事故のみ）

⑤来院手段

⑥紹介の有無

⑦主訴（3つ以内）

⑧患者の救急性の有無

⑨病名（臨床的判断）

⑩転帰状況

の10項目である。このうち①～⑥は患者の基本的属性を尋ねる設問であり、医療機関側の事務的負担を軽減するために患者自身、あるいは付添い人が回答してもよいとした。また⑦～⑩は患者の重症度を判定するために医師の所見を問うもので、原則として担当医が記入、あるいは担当医の所見を看護婦が記入することにした。

②では発病（受傷）の期日を尋ねた。これは救急患者の中の、以前から継続治療していた病気やケガが悪化した患者と、その日初めて発病あるいは受傷した患者を識別したいと考えたためである。そこで両者を区別するために、

1. 治療中の病気（ケガ）が悪化した。

2. 今日初めて具合が悪くなった（ケガをした）。という選択肢を挙げ、該当するものに○をつけるようにした。また、従来の調査では資料の制約上、住所を基準に分析しているが、交通事故に代表されるように、住所と発症の場所とは異なる場合も少なくないと考えられ、③では、患者あるいは周囲の人間が『早く病院に行かなければ』と判断した場所を尋ねた。選択肢として、自宅、外出先、入院先を挙げ、外出先の場合はその住所、または地名を記入するようにした。④は受傷原因が交通事故かどうかを区分するための設問であり、⑤は来院するときの交通手段を尋ねるものである。近年、医療機関が独自に救急自動車を所有するケースも増えており、⑤の選択肢では消防署の救急車と医療機関の救急車を区分している。また⑦では、現在の1次～3次の階層的な救急医療体制が多様な救急医療需要にどの程度うまく機能しているのかを探るために、他の医療機関で紹介を受けたかどうかを尋ね、紹介を受けた場合にはその医療機関名を記入するようにしている。なお選択肢では、電話による紹介と実際に患者が他の医療機関に来院し医師が診断し

た結果の紹介とを区分している。

⑦～⑩は患者の重症度判定のための設問で、まず⑦で患者の主訴を記入し、次に⑧でその患者に救急性があるかどうか医師の主観的判断を問うことにした。そして⑨では臨床的判断による病名を尋ね、また⑩では転帰区分として、帰宅、観察入院、処置入院、紹介を挙げ、この回答によって患者の重症度を客観的に判定することにした。

なお、⑩で『救急性あり』と回答した場合は、その判断理由として

1. 症候の救急性あり
2. 傷病の救急性あり
3. その他 ()

を挙げ、該当するもの全てを選択させることにした。これは医師の主観的な判断を少しでも客観化したいと考えたことによる。また、さらに判断理由を明確にするために、特記事項として、

1. 呼吸障害
2. 循環障害（ショックを含む）
3. 意識障害
4. 全身的創傷・火傷
5. 腹部激痛、
6. 緊急手術・処置の必要あり
7. 特殊検査の必要あり
8. 専門科目の治療の必要あり

を挙げ、該当するもの全てを選択するようにした。選択枝は1～5が症候の救急性に対応し、6～8が傷病の救急性に対応している。8の専門科目の治療とは、耳鼻科、眼科などの特殊技術を要する応急処置や緊急な治療を意味している。

4. 調査実施方法

4. 1 配布票数の決定

各医療機関に配布する患者調査票（B票）の総数は、一機関あたりの配布票数の決定によって大きく変動する。そこで各医療機関の診療科目に応じ、医療機関をランク化して配布票数を決定することにした。即ち、時間外の来院患者が多いと考えられる順に

ランク1－小児科診療の医療機関

ランク2－内科診療の医療機関

ランク3－外科、胃腸科、産婦人科診療の医療機関

ランク4－上記以外の診療科診療の医療機関

とし、それぞれ配布票数を決定した。またこの他に、病床数、救急告示の有無、休日当番医か否か、なども配布票数決定の要因とし、さらに消防署の救急自動車出動記録も参考にした。

4. 2 配布・回収方法

熊本市医師会は、医師会病院の他に医師会検査センターを持ち、ほぼ毎日、医師会に加盟している医療機関とセンターとの間を往き来している。そこで513の医療機関のうち、339機関への配布はセンター側に依頼することにした。残る174機関への配布は直接、あるいは郵送によるもので、特に国公立病院をはじめとする医師会に加盟していない医療機関への配布は全て直接配布とした。

なお、調査は各医療機関へかなりの事務的作業の負担をかけることになる。したがって調査実施期間の前にある程度の準備期間が必要となると考えられ、遅くとも調査期間の4日前にあたる10月18日（土）までには全医療機関への調査票の配布を終了するようにした。また熊本市医師会発行の、10月10日付の週報には調査実施の予報記事を載せている。

回収は、国公立病院や医師会に加盟していない医療機関については調査期間終了後、数日置いて直接回収し、その他の医療機関は全て医師会宛の郵送によって調査期間終了後2週間以内に回収することにした。

5. 回収結果の考察

設定した2週間の回収期間内に回答があったのは、513の調査対象医療機関のうち、243機関であり、その後未回答の医療機関に対し電話で督促を行った。昭和61年12月13日現在、回答があったのは全体の約7割にあたる366機関であり、365票のA票と、総計2009票のB票がそれぞれ回収された。ただしB票のうち229票は筆者らが定義した『救急患者』に該当しない患者のものであり、また逆に『救急患者』に該当する患者の記入洩れがあると思われる医療機関が113機関あり、現在これらの機関に対しB票該当者数を追加調

査中である。

なお、A票の回答があった365機関中、外来患者数^{注3}の有効回答を得たのは350機関であり、その総計は166853人であった。この350機関のうち、B票該当者数についても有効回答を得たのは322機関であり、その外来患者数の総計は158453人、またB該当者数の総計は1658人であった。この数字によれば、一般外来患者に占める『救急患者』の割合は約1%となる。ただし前述のようにB票については追加調査中であり、最終的には増える。また調査期間中、B票該当者数0、即ち『救急患者』が全く来院しなかった医療機関が全体の半数近い172機関あり、その多くは眼科、耳鼻咽喉科、皮膚科、精神科などを専門とする医療機関であった。これとは逆にB票該当者数が特に多かったのが先に挙げた熊本赤十字病院救命救急センターと熊本地域医療センターであり、それぞれ316票、275票であった。つまりこの2機関だけで『救急患者』全体の3分の1を受け持っていることがわかる。その他、やはり内科、小児科診療の医療機関ではB票該当者数が多く、10票以上回収された30機関のうち、28機関が内科あるいは小児科診療の機関であった。また国立病院は、5機関がそれぞれ20票以上であり、総数（救命救急センターは除く）は142票であった。

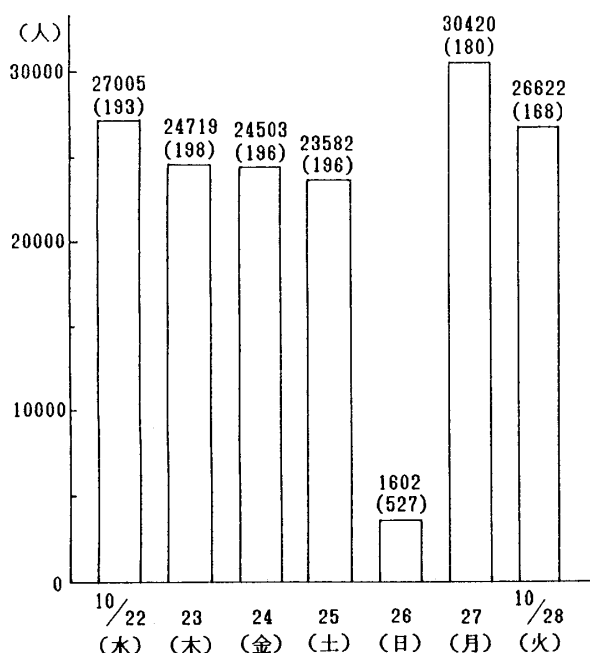


図4-1 各日の外来患者数とB票該当者数 ()

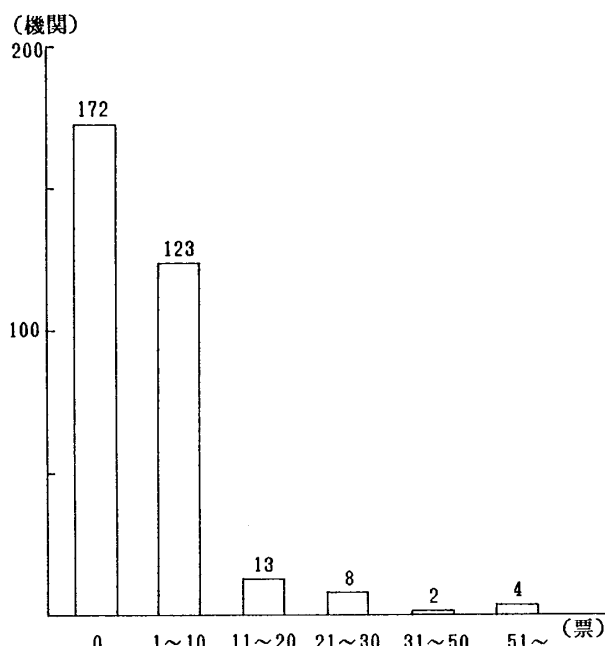


図4-2 B票該当者数の分布状況

この研究は文部省科学研究費助成金（一般C 課題番号60550424）の助成を受けた。また調査を進めるにあたっては熊本市医師会、各国公立病院、その他の多数の医療機関関係者各位の御協力をいただいた。感謝の意を表します。

文献1 両角、友清、木島、菊池『救急医療体制整備に関する基礎研究』（その1 熊本赤十字病院救命救急センターにおける来院患者の特性分析）、日本建築学会研究報告、5147、昭和61年8月（北海道）

注1 医療機関の抽出は、熊本市医師会の会員名簿と、病院要覧1986年版（厚生省健康政策局総務課編 医学書院発行）によった。なお歯科を専門とする医療機関は調査対象に含まない。

注2 ここでは国立病院とは国立病院とその他の公的病院を指すものとする。

注3 回答があった医療機関の中には、プライバシーに触れるとして外来患者数の記入を拒否した機関もあった。