# 第1部

## 埼玉県合同輸血療法委員会報告

座長:坂口 武司 先生 防衛医科大学校病院 輸血・血液浄化療法部

村上 純子 先生 埼玉協同病院 臨床検査部

## 報告1 緊急発注の現状について

演者:大戸 淳 先生 埼玉県赤十字血液センター 供給課

スライド1



## 緊急発注の現状について

埼玉県赤十字血液センター 供給課 大戸 淳 スライド2



## はじめに

血液センターは、医療機関の要請に応じて輸血用 血液製剤を緊急走行にてお届けしています

本日は、その緊急要請の現状についてご説明させていただきます

※緊急走行とは赤色灯を点灯させ、サイレンを吹鳴させること

埼玉県赤十字血液センター供給課の大戸と申します。

早速ですが、埼玉県内における緊急発注につい てご説明させていただきます。 はじめに、血液センターは、医療機関の要請に 応じて輸血用血液製剤を緊急走行にてお届けして います。

本日は、その緊急要請の現状についてご説明させていただきます。



## 緊急要請の受注から供給まで

①電話受注

医療機関からの内容の確認と調整

②発注票を受信(FAX)

発注内容確認し、システムに受注入力 医療機関にFAXを返信

③出庫作業

最優先し迅速に作業

4血液センターを出発

緊急車両の赤色灯・サイレンを鳴らし走行

⑤医療機関に到着

⑥納品

緊急証明書の記入依頼 血液製剤と納品書の確認

緊急要請をうける際の血液センターの手順について説明します。

緊急要請をする場合、まずは、血液センターに 電話をして頂きます。その際、緊急であること、 発注内容を伝えます。

次に発注票をFAXにて血液センターに送って いただきます。

FAX で受け取った発注票は、受注入力後、折り返し医療機関に FAX 返信します。

そして、血液製剤を取り出し、出庫作業を行い、 速やかに出発します。

医療機関に到着しましたら、納品際、緊急証明 書の記入をお願いします。

### スライド 4



## 発注時のお願い

電話の際、以下の内容を確認させていただきます。

- ①患者さんの状況・発注漏れ・今後の見通し等 状況によっては、追加発注に備え人員・車両の確保及び血 液製剤の需給調整を検討
- ②納品時間

患者さんの容態によっては、お待ちいただける時間を確認

③血液製剤の有効期限

在庫状況により血液製剤の有効期限について確認

④赤血球製剤の200mL/400mLの内訳

在庫状況により200mL・400mL製剤の内訳の確認

医療機関の皆様にお願いです。

発注でお電話をいただいた際、確認させていた

だくことがございます。

車両や人員には限りがあります。患者さんの様子や今後の見通しなどについて確認させていただきます。RBCの大量発注時に、FFPやPCの発注がなければ漏れがないか確認させていただくこともあります。

また、納品時間についてですが、「緊急」とか「至急」という言葉は、時として大変曖昧です。頂ける時間は明確にお伝えいただけると助かります。

必要に応じて、短い有効期限や赤血球製剤の200ml、400mlの本数内訳についてご相談させていただくこともあります。

#### スライド 5

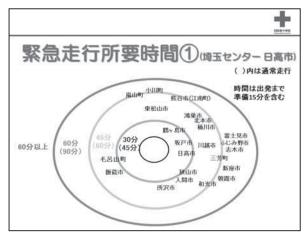


次に、埼玉県内の血液センター各医療施設までの配送時間について、ご説明させていただきます。

埼玉県内3ヶ所の血液センターから皆様の医療 機関へ向かいます。

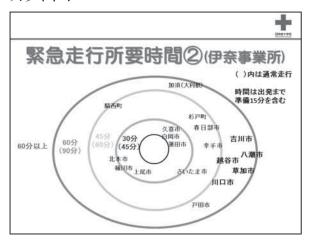
日高市にあります血液センターは「埼玉センター」と呼んでいます、埼玉県南西部を主に担っています。

伊奈町にある「伊奈事業所」は埼玉県南東部を、 熊谷市にある「熊谷出張所」は埼玉県北部及び秩 父方面をそれぞれ管轄としています。



まず埼玉センターですが、緊急走行での所要時間は、FAX を頂いてから出発までの準備時間を15分を含めても、概ね1時間以内に到着できます。

#### スライド 7

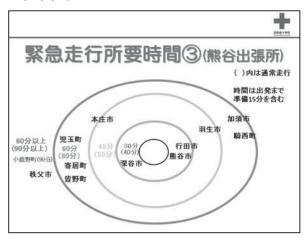


続いて伊奈事業所です。

八潮市や草加市、吉川市などにも伊奈事業所から出発します。

混雑する地域を通過する為、所要時間は多少前後しますが、こちらも概ね1時間以内に到着できます。

#### スライド8

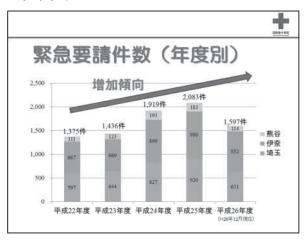


最後に熊谷出張所です。

埼玉センターや伊奈事業所を比較し、交通量は 少ない地域を担っていますが、距離がある秩父方 面、小鹿野町や皆野町などに向かう場合、走行時 間が1時間を越える地域もあります。

但し、人員や車両の確保状況などから、埼玉センターから伊奈事業所管内、熊谷出張所管内のエリアに、またその逆で行くこともあります。ついては、これらの時間を超過する場合もあります。

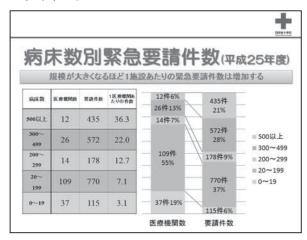
#### スライド9



これは、緊急要請の件数を年度別にグラフに表したものです。

年々増加しています。22年度から25年度で700件増加しています。

平成26年度については、一見減っているように見えますが、昨年12月までの件数となっていますので、今年1月から3月を合算すると、昨年度平成25年度を上回る件数となる見込みとなっています。

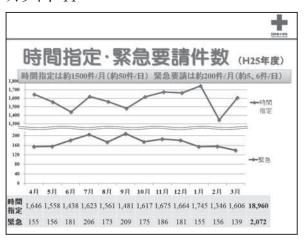


次に、平成25年度1年間にあった緊急要請件数を病床数で層別化してみました。

19 床までの小さい規模の病院は、平成 25 年度で 37 の医療機関から要請があり、115 件緊急走行をおこないました。1 年間で同じ病院に緊急要請が 3.1 回の結果となりましたが、それに対し、500 床以上大規模病院は、平成 25 年度に 12 の医療機関に 435 回の緊急走行による納品をおこなっています。1 医療機関あたり 36.3 回となりました。

想像どおりでありましたが、大きい病院ほど1 医療機関あたりの要請回数は増えます。

#### スライド 11

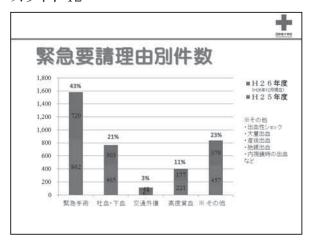


平成25年度の緊急要請、時間指定の件数を集計したものです。

時間指定は、ひと月あたり 1500 件ほど、1日 あたり 50 件、緊急走行は月 140 件から 200 件 ほど、1日あたり5、6件になります。

時間指定は、1 車両に  $1 \sim 2$  病院のことが多く、この件数が多いと車両や人員不足に陥ります。

#### スライド 12



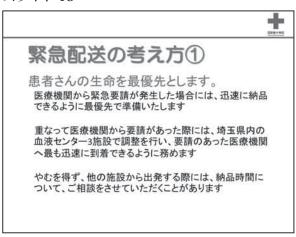
このグラフは、納品時に記入していただいた緊 急証明書の要請理由を集計したものです。

緊急手術が43%と最も多くなっています。

次いで、吐血下血 21%、高度貧血 11%と続き ます。

因みに、その他の理由として、「出血性ショック」 「大量出血」「産後や弛緩出血」などが挙げられま した。

#### スライド 13



血液センターの緊急配送に対する考え方につい て説明します。

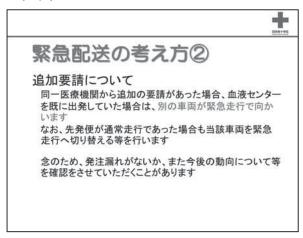
緊急要請については、患者さんの生命が危機に

瀕している状況での要請と認識しています。ついては、患者さんの生命を第一とし、最も適切な方法で納品できるように努めます。

人員や車両を確保するため、管轄エリアを超えて納品するなどの県内3施設で調整を行い、最良の方法で納品します。

やむを得ず、他の施設から出発する際には、納 品時間について、ご相談をさせていただくことが あります。

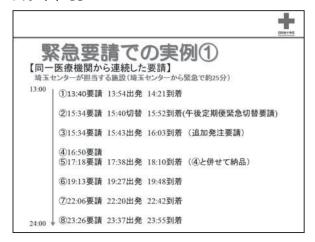
#### スライド 14



また、一度緊急配送にて出発した車両は、追加 の要請で戻すことはしないようにしています。

定期便や時間指定で発注頂いた分についても、 患者さんの急変などがあれば緊急配送へ切り替え るようにしています。

#### スライド 15



それでは緊急要請のあった例を一部参考までに 紹介します。

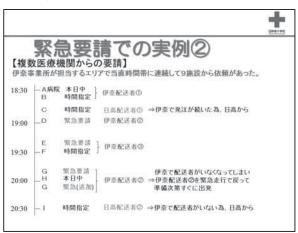
まず、実例①として、同一医療機関から連続して供給要請があった例です。

合計 7 回の緊急要請依頼がありました。②は 定期便での発注分を緊急に変更となり、配送中に 緊急走行に切り替えています。

追加で必要な分は改めて出庫し、別便にて緊急 走行で納品しました。④は通常走行で時間指定の 要請でしたが、⑤で緊急要請があり、併せて納品 しています。

緊急走行で合計7回納品しました。

#### スライド 16



実例②として平日の夜間に伊奈事業所管内で複数の医療機関から発注がはいりました。

Aから I の病院は全て伊奈事業所が担当する病院で、18:30 から 20:30 の間に 9 施設から緊急及び時間指定が入りました。C と I は、配送要員の不足から日高から納品しています。

20:00 前に要請のあった医療機関 G は、伊奈事業所に配送要員が不在となっていたことで、配送者②が緊急走行で伊奈事業所に戻ってから、改めて緊急走行にて出発しています。

## お願い

患者生命が第一です。そのための緊急・時間指定受注です。 輸血を行う上で急を要さない場合は、定期便での発注をお願 いします

- 時間指定、緊急走行は容態の悪化が著しく、不可避の場合 に限定した要請をしてください
- ご協力お願いします

  - \*緊急車両は埼玉県公安委員会から認可された車両です \*車両や人員には限りがありますのでご理解とご協力よろしくお願いします

最後にお願いです。私たちの業務は患者さんの 生命を第一としておこなっています。

緊急走行や時間指定は、患者生命を守るために あります。

緊急度の低い症例では、出来る限り定期便のご 利用をお願いします。

緊急度が低いにもかかわらず、ご使用された場 合、本当に必要とする患者さんの輸血が遅延する 可能性があります。

車両も人員も限りがあります。時間指定、緊急 走行は患者さんの容態が非常に悪化し、不可避の 場合にのみ要請してください。

ご協力お願いします。

#### スライド 18



## お知らせ

伊奈事業所は、閉鎖となり 平成27年4月1日に さいたま市見沼区に 新センターを開設します

#### スライド 19

