

シンポジウム6

東北ブロックにおける県境を越えた供給体制について

横山裕志¹⁾, 会川勝彦¹⁾, 峯岸正好¹⁾, 清水 博¹⁾, 片岡宗則²⁾, 貴田 貢³⁾, 工藤浩司⁴⁾, 阿部 真⁵⁾, 原 真一⁶⁾, 平野良紀⁷⁾
(日本赤十字社東北ブロック血液センター¹⁾, 青森県赤十字血液センター²⁾, 岩手県赤十字血液センター³⁾, 宮城県赤十字血液センター⁴⁾, 秋田県赤十字血液センター⁵⁾, 山形県赤十字血液センター⁶⁾, 福島県赤十字血液センター⁷⁾)

【はじめに】

東北地方の地理的環境は直線距離で南北に約410km, 東西に約170km, 面積は約6万7千km²で全国の18%を占めおり, 地域センターにより医療機関への血液供給に最大で約3時間をしていたことから, 血液備蓄契約および緊急持出血等で供給を行っていた。

このことから, 広域事業運営体制の開始に伴い供給体制の見直しを行い, 平成25年4月から宮城県南沿岸部, 平成25年5月から秋田県北地域, 平成26年3月から岩手県北地域へ県境を越えた血液供給を開始したので, その状況を報告する。

【東北ブロックの供給施設】

東北ブロックの供給施設は(図1), 母体を含め, 青森県が3カ所, 岩手県が2カ所, 秋田県が1カ所と宮城県が2カ所, 山形県が2カ所, 福島県が5カ所, 全部で15施設から供給を行っており, 福島県の相馬供給出張所は, 平成23年11月に原町から移転した施設で, 岩手県奥州市の供給出張所は, 岩手県南地域への供給のために, 平成24年5月に設置した施設であります。

【県境を越えた供給地域】

県境を越えた供給地域は(図2)の地域であり, 宮城県南沿岸部の「1市2町(5施設)」は福島センター相馬供給出張所, 秋田県北地域の「2市1町(12施設)」は青森センター弘前出張所, 岩手県北地域の「2市3町1村(9施設)」は青森センターハ戸出張所から供給を開始した。※施設数は平成24年度の実供給医療施設

供給エリアの見直しに伴い, 各供給施設の体制を(表1)のとおり変更を行った。

供給体制の変更に伴い, 血液保管庫および献血運搬車の新規整備を行うこととなつたが, 職員数については, 現在施設内調整により定数内の職員数としている。

医療機関の体制については, 定期搬送時間の変更および緊急持出血液の廃止は理解いただいたものの, 備蓄血液については, 緊急時の不安から一部の医療機関で継続することとなり, 医薬情報活動および苦情対応については, 秋田・岩手地区は変更せず行っている。

また, 発注方法については, 院内の発注システム等の変更が必要であることから現行の発注方法で行うこととした。

【変更後の供給体制】

宮城県南沿岸部は相馬供給出張所から供給を行ったことにより, 医療機関までの距離が40kmの短縮となり, 供給時間は最大で1時間の短縮に繋がった。秋田県北地域は弘前出張所からの供給により医療機関までの距離が70kmの短縮となり, 供給時間は最大で1時間50分の短縮となった。岩手県北地域は医療機関までの距離が85kmの短縮となり, 宅配搬送から直配供給に変更し, 供給時間は1時間10分の短縮が図られた。

医療機関別で見ても, 宮城地区の医療機関で, 最大60分, 最小で25分, 秋田地区で最大110分, 最小で27分, 岩手地区で最大70分, 最小で37分とすべての医療機関で供給時間の短縮となり, 緊急搬送ではあるが, 周産期母子医療センターへは1時間以内の供給が可能となった。

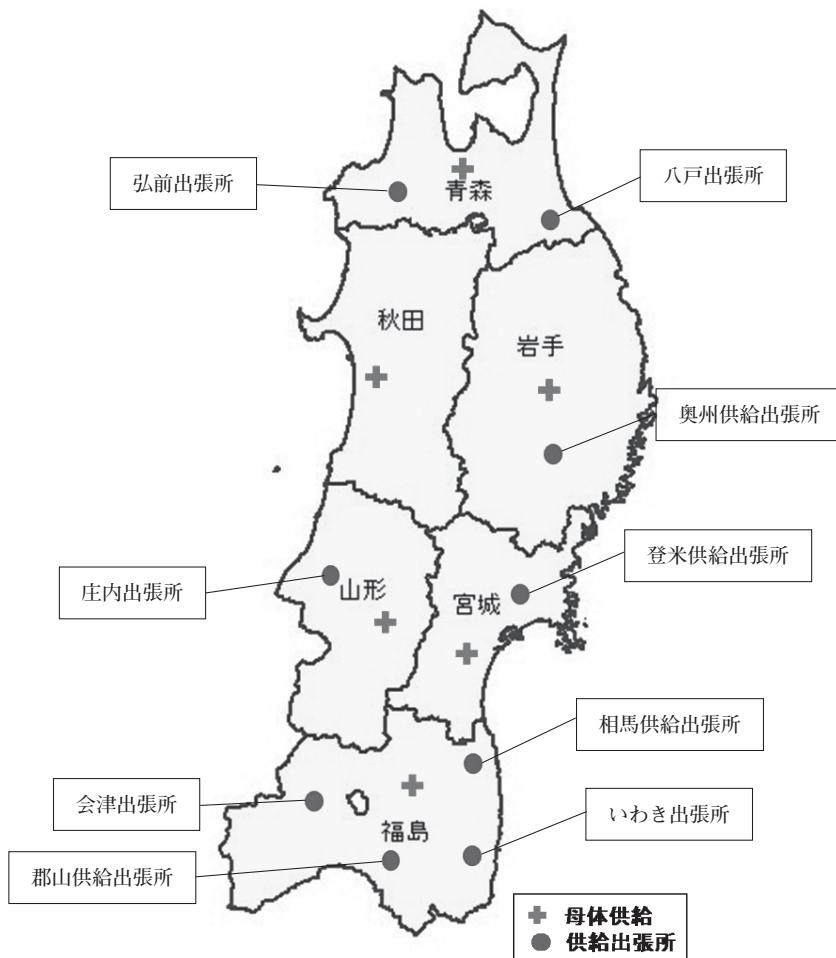


図1 東北ブロックの供給施設

【供給エリア変更後の供給状況】

相馬供給出張所ではエリア変更後、3年間の平均で相馬供給出張所の供給数の内、赤球製剤の14.4%、血漿製剤の8.1%、血小板製剤の24.6%を宮城地区へ供給しており、

弘前出張所では、赤球製剤の21.6%、血漿製剤の8.9%、血小板製剤の11.5%を秋田地区へ供給し、八戸出張所は2カ年平均で赤血球製剤の14.4%、血漿製剤の6.5%、血小板製剤の7.3%を岩手地区へ供給を行っている。

【県境を越えた供給体制の効果と今後の課題】

県境を越えた供給の開始により、供給時間の短

縮が図られ医療サービスの向上に繋がっており、備蓄医療機関の削減に伴い期限切れ返品が減少した。

定期外の臨時便および緊急搬送が若干増えたものの、面積が広く医療機関が点在する東北地方では、県境を越えた供給体制は効果があった。

今後の課題としては、供給エリアの変更に伴い、県境に隣接する医療機関は供給時間の短縮が図られたが、遠隔地の医療機関に対する体制の検討と災害時および雪害等で交通が遮断された場合等の供給体制など、地域センターおよび医療機関と検討が必要である。

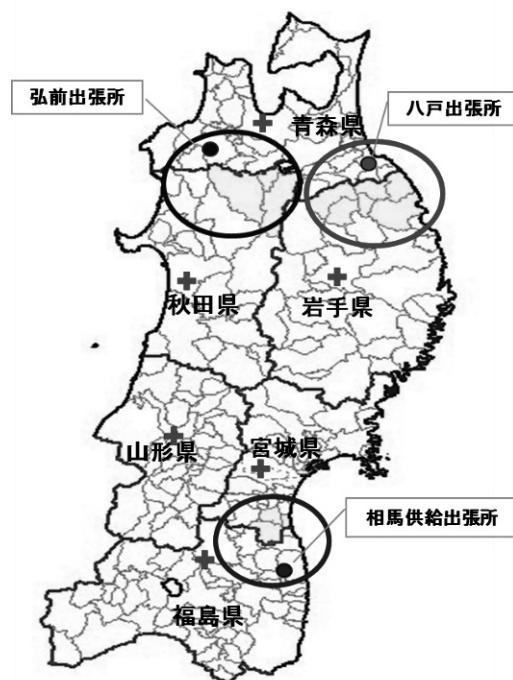


図2 県境を越えた供給地域

表1 供給施設の体制

施設名	区分	変更前	変更後
(福島BC)	供給コース	2コース	3コース
	職員数	4名	5名
	献血運搬車	2台	3台
	血液保冷庫	3台	3台
(青森BC)	供給コース	2コース	4コース
	職員数	4名	6名
	献血運搬車	2台	4台
	血液保冷庫	1台	4台(振とう機含む)
(青森BC)	供給コース	2コース	4コース
	職員数	5名	7名
	献血運搬車	2台	4台
	血液保冷庫	5台	7台