

資料4 精神科救急医療システム整備事業実施状況

精神科救急の連絡を受けてからの流れ

平成19年2月1日現在

都道府県・指定都市名(開始時期)	事業名	精神科救急医療圏の救急圏域名	連絡調整機関(年間開催回数)	精神科救急情報センター24時間精神医療相談窓口	精神科救急情報センターがない場合の窓口受付時間・スタッフ等	移送体制時間帯(窓口)	精神科救急医療施設(空床確保)	精神科救急医療施設数	支援病院
北海道(平成10～)	北海道精神科救急医療システム整備事業	8 道南 道央(札幌・後志) 道央(空知) 道央(胆振・日高) 道北 オホーツク 十勝 釧路・根室	精神科病院協会 医師会 精神保健福祉審議会 精神保健福祉協会 診療所協会 道警 消防 医育大学 各圏域 札幌市 ほか (年1回)	なし	精神科救急情報センター 平日 [8:45-17:30] 保健所 平日 [8:45-17:30] * 24条通報については、休日も含め24時間受付。 精神科救急医療施設 夜間 [17:00-9:00] 休日 [9:00-17:00] 土曜 [12:00-17:00]	平日 (保健所) 夜間・休日 (緊急連絡網)	輪番制 【道南】5病院 【道央(札幌・後志)】28病院 【道央(空知)】16病院 【道央(胆振・日高)】9病院 【道北】6病院 【オホーツク】3病院 【十勝】2病院 【釧路・根室】4病院 (各圏域1床以上)	73	・公立病院 ・精神科病院 など
青森県(平成11～)	青森県精神科救急医療システム整備事業	6 青森 津軽 八戸 西北五 上十三 下北	○県本庁(年1回) ・県精神科病院・診療所協会 ・医師会 ・各圏域代表(病院) ・県消防長会 ・県精神障害者家族会連合会 ・県医療社会事業協会 ・県精神保健福祉協会 ・県保健所長会 ・県立精神保健福祉センター ・県警察本部 ・庁内関係課 ○県内6保健所分(年2回) ・医師会 ・参加精神科病院 ・消防署 ・警察署 ・家族会	各圏域ごとの当番病院 夜間 [17:00-9:00] 休日 [9:00-17:00] 24時間精神医療相談窓口なし * 空床情報は他課が所管する救急医療システムにより関係機関に提供。	平日のみ (保健所)	平日のみ (保健所)	輪番制 【青森】4病院 【津軽】2病院 【八戸】6病院 【西北五】2病院 【上十三】4病院 【下北】1病院 (各圏域1床)	19	・圏域内の各医療機関 ・県立病院
岩手県(平成9～)	岩手県精神科救急医療システム運営事業	4 県北 盛岡 岩手中部 県南	・県医師会 ・精神科病院協会 ・県精神科診療所協会 ・保健所長会 ・消防長会 ・県家族会連合会 ・救急指定病院 ・県警 など (年2回)	なし * 精神科救急情報センターは設置していないが、各精神科病院及び各保健所に精神科救急医療端末を設置し、空床管理を行っている。	各精神科救急医療施設 夜間 [17:00-9:00] 休日 [9:00-17:00]	平日 (保健所) 夜間・休日 (緊急連絡網)	基幹病院 各圏域1病院(1床)	4	協力病院(民間及び公立精神科病院)18カ所

資料4 精神科救急医療システム整備事業実施状況

精神科救急の連絡を受けてからの流れ

平成19年2月1日現在

都道府県・指定都市名 (開始時期)	事業名	精神科救急医療圏の救急圏域名	連絡調整機関 (年間開催回数)	精神科救急情報センター 24時間精神医療相談窓口	精神科救急情報センター がない場合の窓口 受付時間・スタッフ等	移送体制 時間帯(窓口)	精神科救急医療施設 (空床確保)	精神科救急 医療施設数	支援病院
宮城県 (H9～)	宮城県精神科救急医療対策事業	1	県医師会 ・県精神科病院協会 ・県消防協会 ・県警本部 ・消防 など (不定期)	宮城県立精神医療センター 休日昼間[9:00-17:00] 通年夜間[17:00-22:00] 上記時間帯において精神医療相談窓口あり	平日のみ (県庁・保健所)	○休日昼間 輪番制 2病院(各1床) ○通年夜間 基幹病院 宮城県立精神医療センター (1床)	27	休日昼間 当番病院が必要 に応じて参加病院 に要請 通年夜間 輪番制参加27病 院内精神科病院	
秋田県 (H12～)	秋田県精神科救急医療システム整備事業	5 鹿角・大館 能代・鷹巣 秋田周辺 本荘・由利 県南	県医師会 ・精神科病院協会 ・県警 ・消防 ・保健所 ・県立病院 ・精神保健福祉センター (年2回)	秋田県精神科救急情報センター 夜間[17:00-22:00] 休日[9:00-17:00] 24時間精神医療相談窓口なし	平日のみ (保健所)	輪番制 秋田周辺 8病院(1床) 基幹病院 【鹿角・大館】(1床) 【能代・鷹巣】(1床) 【本荘・由利】(1床) 【県南】(1床) * 全県拠点病院(県立病院)と合併症拠点病院(5病院)を 設置	18	県内精神科病院	
山形県 (H12～)	山形県精神科救急移送医療事業	2 村山置賜 最上庄内	医療関係者 ・警察 ・消防 ・保健所 など (年1回)	なし	平日 (保健所) 夜間・休日 (緊急連絡網)	輪番制 【村山置賜】4病院(1床) 【最上庄内】2病院(1床)	6	指定病院など	
福島県 (H10～)	福島県精神科救急医療体制整備事業	4 県北 県中 浜通り 会津	県医師会 ・県精神科病院協会 ・福島医科大学 ・県立病院 ・県警 ・消防 ・家族会 ・保健所 など (年1回)	なし	原則平日日中のみ (保健所)	輪番制 【県北】9病院(1床) 【県中】8病院(1床) 【浜通り】12病院(1床) 【会津】6病院(1床)	35	県立病院 ・福島医科大学附 属病院	
茨城県 (H8～)	茨城県精神科救急医療体制及び県が行う医療保護入院整備事業	3 水戸・日立 霞ヶ浦・鹿行 つくば・県西	県医師会 ・県精神科病院協会 ・県警 ・保健所 ・精神保健福祉センター など (年3回)	精神保健福祉センター 平日夜間[17:00-21:00] 休日[8:30-17:00] 24時間精神医療相談窓口なし	平日のみ (精神保健福祉センター)	○24条通報 県立及部病院(5床) ○一般救急医療相談 輪番制 土・日・祝日 【水戸・日立】9病院(1床) 【霞ヶ浦・鹿行】11病院(1床) 【つくば・県西】7病院(1床) 平日夜間 全県で23病院(1床)	27	指定病院など	

資料4 精神科救急医療システム整備事業実施状況

精神科救急の連絡を受けてからの流れ

平成19年2月1日現在

都道府県・指定都市名(開始時期)	事業名	精神科救急医療領域の救急圏域名	連絡調整機関(年間開催回数)	精神科救急情報センター 24時間精神医療相談窓口	精神科救急情報センター がない場合の窓口 受付時間・スタッフ等	移送体制 時間帯(窓口)	精神科救急医療施設 (空床確保)	精神科救急 医療施設数	支援病院
栃木県 (H12～)	栃木県精神科救急医療システム	1	・県医師会 ・県精神衛生協会(総合病院、大学病院含む) ・県警 ・県消防長会 ・保健所 ・精神保健福祉センターなど	県立岡本台病院 夜間[17:00-8:30] 土曜・日曜・祝日[8:30-17:00]	なし	なし	基幹病院 県立岡本台病院(3床) * 第1次的に県立岡本台病院で受け入れた後、一定期間(1週間～1ヶ月)後に輪番制による後方病院(25病院)へ移行。	26	県内精神科病院
群馬県 (H8～)	群馬県精神科救急医療システム整備事業	1	・県医師会 ・日精協 ・県警 ・群馬大学 ・保健所 ・このころの健康センター(年2回)	群馬県こころの健康センター 平日・休日[8:30-17:15] 夜間[17:15-8:30] 24時間精神医療相談窓口なし	なし	なし	輪番制 夜間 2病院(2床) 休日 2病院(2床) (基幹病院含む) * 基幹病院は土曜日を平日とし、輪番病院は土曜日を平日とする。	13	精神科協力病院
埼玉県 (H8～)	埼玉県精神科救急医療システム整備事業	2 第1 第2	・県精神科病院協会 ・県診療所協会 ・県警 ・消防 ・保健所 ・埼玉医科大学病院 ・県立精神医療センター(年5回)	埼玉県立精神保健福祉センター 平日・休日[8:30-17:00] 夜間[17:00-8:30] 24時間精神医療相談窓口あり	なし	なし	輪番制 【第1】【第2】 ○夜間 19病院から2病院(各1床) ○休日 15病院から2病院(各2床) * 後方支援2病院。 輪番診療所 全県で28診療所から1カ所 * 平日夜間のみ。	40	・埼玉医科大学附属病院 ・県立精神医療センター
千葉県 (H10～)	千葉県精神科救急医療システム事業	4 西 東 中央 南	・県精神科病院 ・精神科病院 ・県医師会 ・千葉市 ・消防 など (年1回)	県立病院 平日夜間[17:00-8:30] 休日[8:30-8:30] 24時間精神医療相談窓口なし	なし	平日のみ (保健所)	輪番制 【西】9病院(1床) 【東】6病院(1床) 【中央】7病院(1床) 【南】7病院(1床) 基幹病院 3病院(各1床) * 内2病院は輪番病院。	30	なし
東京都 (H7～)	東京都精神科救急医療システム整備事業	2 多摩 区部	・東京精神科病院協会 ・東京精神神経科診療所協会 ・メンタルケア協議会 (年1回)	東京精神科救急医療情報センター 平日[17:00-9:00] 土曜・休日[9:00-9:00] 24時間精神医療相談窓口あり	なし	平日のみ (保健所)	基幹病院 都立4病院(各4床) * 後方支援54病院。 輪番制 ○初期 民間 33病院から2病院 診療所 29診療所から1カ所 ○二次 民間 33病院から2病院 多摩(1床) 区部(2床) * 民間病院は初期と二次を併せて実施。	68	・国立・都立病院 ・東京精神科病院協会の病院 ・東京精神神経科診療所協会の診療所

資料4 精神科救急医療システム整備事業実施状況

精神科救急の連絡を受けてからの流れ

平成19年2月1日現在

都道府県・指定都市名 (開始時期)	事業名	精神科救急医療圏の数 圏域名	連絡調整機関 (年間開催回数)	精神科救急情報センター 24時間精神医療相談窓口 受付時間・スタッフ等	精神科救急情報センター がない場合の窓口	移送体制 時間帯(窓口)	精神科救急医療施設 (空床確保)	精神科救急 医療施設数	支援病院
神奈川県 (H7～)	精神科救急医療対策事業	1	・県医師会 ・県精神科病院協会 ・県診療所協会 ・横浜市 ・川崎市 など (年1回)	「神奈川県総合医療会館」内に設置 (神奈川県・横浜市・川崎市の協調体制で運営) (警察官通報の窓口は県精神保健福祉センター内) 平日[17:00-22:00] 土日[8:30-8:30] 祝日[8:30-22:00] 土日のみ24時間精神医療相談窓口あり		なし	○土曜・休日昼間 輪番制 41病院から4病院(各1床) ○平日夜間・土曜・休日 基幹病院 3病院(3床) 1病院(12床) 1病院(2床) ○平日夜間[17:00-22:00] 準基幹病院(輪番制) 19病院(1床) *準基幹病院は精神科初期救急医療施設としての機能を併設	65	・民間精神科病院 ・国立精神科病院 ・民間診療所
新潟県 (H9～)	新潟県精神科救急医療システム運営事業	5 県北 新潟 県東 魚沼 上越	・県精神科病院協会 ・新潟大学 ・県医師会 ・県警 ・県消防協会 ・県立病院 ・保健所 など (年1回)	保健所兼務 平日[8:30-17:15] 県庁主管課兼務 平日[17:15-8:30] 24時間精神医療相談窓口なし	各当番病院 休日昼間[9:00-17:00] 夜間[17:00-9:00] *当番病院の当番表は県のホームページに掲載。保健所、警察、消防にも周知。	平日のみ (県庁/保健所)	○休日昼間 【県北】4病院(1床) 【新潟・佐渡】9病院(1床) 【県東】4病院(1床) 【魚沼】3病院(1床) 【上越】7病院(1床) ○夜間 全県 10病院(1床)	27	圏域内の精神科病院
富山県 (H10～)	富山県精神科救急医療体制整備事業	2 東部 西部	・県精神科病院協会 ・日精協県支部 ・県警 ・消防 など (年1回)	平日昼間 富山県精神保健福祉協会へ委託 夜間・休日昼間 救急当番病院に委託 24時間精神医療相談窓口あり なし		なし	輪番制 【東部】14病院(1床) 【西部】15病院(1床) *両圏域を兼ねる病院が1病院。	28	当番病院が必要に応じ転院先を確保する。
石川県 (H10～)	石川県精神科救急医療システム整備事業	3 南加賀 石川中央 河北郡以北地区	・県医師会 ・県精神科病院協会 ・消防 ・県警 など (年1回)	各当番病院 休日[9:00-17:00] (金曜夜間1病院) *専用電話でその日の当番病院を案内するようになっている。保健所、警察、消防には年度初めに当番表を周知。県ホームページに掲載。 県立病院 休日[9:00-17:00] 夜間[17:00-9:00]		平日のみ (県庁/保健所) 夜間・休日 (緊急連絡網)	輪番制 休日 【南加賀】3病院(1床) 【石川中央】9病院(1床) 【河北郡以北地区】3病院(1床) 基幹病院 夜間 県立高松病院(1床) *輪番病院でもある。 *金曜日1床。	15	精神科協力病院

資料4 精神科救急医療システム整備事業実施状況

精神科救急の連絡を受けてからの流れ

平成19年2月1日現在

都道府県・指定都市名 (開始時期)	事業名	精神科救急医療圏の救急圏域名	連絡調整機関 (年間開催回数)	精神科救急情報センター 24時間精神医療相談窓口	精神科救急情報センター がない場合の窓口 受付時間・スタッフ等	移送体制 時間帯(窓口)	精神科救急医療施設 (空床確保)	精神科救急 医療施設数	支援病院
福井県 (H11～)	福井県精神科救急システム整備事業	2 嶺南 嶺北	・県精神科病院協会 ・県警 ・県立病院 ・保健所 ・県消防 ・県医師会 など (年2回)	なし	各当番病院 休日[9:00-17:00] 夜間[17:00-9:00] * 当番病院の当番表は県のホームページに掲載。保健所、警察、消防には年間の当番表を周知。 各保健所 * 時間外に保健所に電話すると、保健所所有の携帯電話の番号が案内されるようになっている。	平日のみ (保健所)	輪番制 【嶺南】3病院(1床以上) 【嶺北】7病院(1床以上)	10	なし
山梨県 (H10～)	山梨県精神科救急医療事業	1	・県精神科病院協会 ・県精神科医会 ・県警察本部 ・県消防協会 ・県医療社会事業協会 ・日本精神科看護技術協会山梨支部 ・県精神障害者家族会連合会 ・保健所 (年1回)	県立精神保健福祉センター 平日夜間[17:15-21:15] 休日[11:00-19:30] 24時間精神医療相談窓口なし	保健所 平日[8:30-17:15] * 平日夜間及び休日等については、緊急連絡網(主に24条通報の場合、警察から合同庁舎の守衛室を通じて県担当者に連絡が入る。)により対応。	平日のみ (保健所)	輪番制 県立病院+民間9病院 (1床)	10	精神科協力病院 ・県立北病院
長野県 (H9～)	精神科救急医療整備事業	3 東北信 中信 南信	・県精神科病院協会 ・県医師会 ・県警 ・消防 ・保健所 など (年1回)	なし	なし	平日のみ (保健所)	輪番制 【東北信】6病院(1床) 【中信】5病院(1床) 基幹病院 【南信】(1床)	12	地域の精神科病院
岐阜県 (H9～)	岐阜県精神科救急医療システム整備事業	2 岐阜・西濃 中濃・東濃・飛騨	・県精神科病院協会 ・県医師会 ・県警 ・消防 ・保健所 など (不定期)	知事が指定した5病院で輪番制 24時間365日対応 24時間精神医療相談窓口あり	なし	なし	輪番制 【岐阜・西濃】8病院(1床) 【中濃・東濃・飛騨】5病院(1床)	13	精神科救急医療施設
静岡県 (H7～)	静岡県精神科救急医療システム整備事業	3 東部 中部 西部	・県精神科病院協会 ・県精神科診療所協会 ・県医師会 ・精神科救急医療施設 ・精神保健福祉連合会 ・消防協会 ・県警察本部 ・保健所 ・県医師会 ・県医療室 ・精神保健福祉センター など (年3～4回)	県立こころの医療センター 平日・土曜・休日[8:30-8:30] 24時間精神医療相談窓口あり	なし	平日 (保健所) 夜間・休日 (緊急連絡網)	輪番制 基幹病院(1床) 輪番病院1病院(1床) 【中部】 基幹病院(1床) 輪番病院3病院(1床) 【西部】 基幹病院(1床) 輪番病院2病院(1床)	9	指定病院 ・かかりつけ医療機関 ・県立こころの医療センター

資料4 精神科救急医療システム整備事業実施状況

精神科救急の連絡を受けてからの流れ

平成19年2月1日現在

都道府県・指定都市名(開始時期)	事業名	精神科救急医療圏の救急圏域名	連絡調整機関(年間開催回数)	精神科救急情報センター 24時間精神医療相談窓口	精神科救急情報センターがない場合の窓口 受付時間・スタッフ等	移送体制 時間帯(窓口)	精神科救急医療施設 (空床確保)	精神科救急医療施設数	支援病院
愛知県 (H8～)	愛知県精神科救急医療対策事業	3 尾張A 尾張B 三河	県医師会 県精神科病院協会 精神神経科診療所協会 国立病院(精神科) 県警 保健所 など (年1回)	愛知県精神科救急情報センター(県精神科病院協会に委託) 24時間365日対応 24時間精神医療相談窓口あり	輪番制 【尾張A】4病院(1床) 【尾張B】12病院(1床) 【三河】12病院(1床) 夜間[17:00-9:00] 休日[9:00-17:00] 土曜[12:00-17:00] *後方支援として県立病院が365日対応(3床)	平日のみ (保健所)	輪番制 【尾張A】4病院(1床) 【尾張B】12病院(1床) 【三河】12病院(1床) 夜間[17:00-9:00] 休日[9:00-17:00] 土曜[12:00-17:00] *後方支援として県立病院が365日対応(3床)	39	・県精神科病院協会 ・会合口病院 ・国立病院機構東尾張病院
三重県 (H10～)	三重県精神科救急医療システム運用事業	2 北部 中南部	なし	日本精神科病院協会三重県支部に委託 24時間365日対応 24時間精神医療相談窓口あり	なし	なし	輪番制 【北部】8病院(1床) 【中南部】5病院(1床) *各圏域に1病院ずつ基幹病院(1床)があり、他の病院が当番の場合は後方支援を行う。	13	・県立こころの医療センター ・国立病院機構津原病院
滋賀県 (H9～)	滋賀県精神科救急医療システム	3 大津・湖西 東近江・甲賀・湖南 湖北・湖東	精神科病院協会 県精神科神経科医会 県医師会 県病院協会 滋賀医科大学 県警 県消防長会 保健所 県立精神医療センター など (年4回)	各圏域ごとに3当番病院 24時間365日対応 24時間精神医療相談窓口なし	平日のみ (保健所)	平日のみ (保健所)	輪番制 【大津・湖西】3病院(2床) 【東近江・甲賀・湖南】3病院(2床) 【湖北・湖東】3病院(2床) 基幹病院 県立精神医療センター(2床)	10	指定病院など
京都府 (H13～)	京都府精神科救急医療システム	2 北部 南部	医師会 警察 消防 大学病院 府・市 診療所協会 など (各圏域年1回)	【北部】 独立行政法人国立病院機構舞鶴医療センター 24時間365日対応 24時間精神医療相談窓口あり 【南部】 南部救急情報センター 平日[17:00-8:00] 休日[8:00-8:00] 24時間精神医療相談窓口あり 精神障害者社会復帰促進協会の委託 平日夜間[17:00-9:00] 休日[9:00-9:00] 24時間精神医療相談窓口あり	平日のみ (保健所/分室)	平日のみ (保健所/分室)	基幹病院 【北部】 独立行政法人国立病院機構舞鶴医療センター 【南部】 府立洛南病院(1床) *後方支援として京都医大病院で空床1床確保。	2	・各指定病院 ・指定外病院
大阪府 (H7～)	大阪府精神科救急医療体制整備事業	8 豊能 三島 北河内 中河内 南河内 堺 泉州 大阪市	大阪精神科病院協会 大阪精神科診療所協会 大阪府医師会 など (年1回)	大阪府精神科救急医療相談センター 平日夜間[17:00-9:00] 休日[9:00-9:00] 24時間精神医療相談窓口あり	平日のみ (府庁)	平日のみ (府庁)	輪番制 圏域にとわられず、状況に応じて可能な病院が当番病院となる。(県で10床)	18	・協力病院 ・府立精神医療センター

資料4 精神科救急医療システム整備事業実施状況

精神科救急の連絡を受けてからの流れ

平成19年2月1日現在

都道府県・指定都市名(開始時期)	事業名	精神科救急医療領域の数	連絡調整機関(年間開催回数)	精神科救急情報センター24時間精神医療相談窓口	精神科救急情報センターがない場合の窓口受付時間・スタッフ等	移送体制(窓口)	精神科救急医療施設(空床確保)	精神科救急医療施設数	支援病院
兵庫県 (H6.10～)	兵庫県精神科救急医療体制運営事業	5 阪神・神戸 播磨 但馬 丹波 淡路	県医師会 ・県精神科病院協会 ・県立・公立病院 ・神戸市 ・県警 ・消防 ・保健所長会 など (年2回)	県精神科病院協会に委託 平日[17:00～9:00] 休日[9:00～9:00] 24時間精神医療相談窓口あり	平日のみ (県庁/健康福祉事務所)	平日のみ (県立医科大学附属病院)	輪番制 【阪神・神戸】17病院(1床) 【播磨】14病院(1床) 協力病院制 【但馬、丹波、淡路】6病院 *空床確保義務はない。	37	当番病院以外の精神科救急医療施設
奈良県 (H12～)	奈良県精神科救急医療システム事業	1	精神科病院協会 ・県立医科大学 ・開業医 ・警察 ・消防 ・精神保健福祉センター ・保健所 ・家族会 (年1回)	県立医科大学附属病院 24時間365日対応 24時間精神医療相談窓口あり	平日のみ (保健所)	平日のみ (保健所)	輪番制 8病院(1床) *24条通報のみ県立医大(1床)	8	・県立医科大学附属病院
和歌山県 (H10～)	和歌山県精神科救急医療システム整備事業	3 紀北 紀中 紀南	県医師会 ・県精神科病院協会 ・県消防協会 ・県保健所 ・県警察 ・県精神医学ソサエティ ・県救急医療情報センター ・各精神科救急医療施設 (年1回)	なし	基本的に各精神科救急医療施設が対応。(県のホームページに当番病院が掲載されている。また、関係各機関には年間当番病院表が配布されている。) ・県救急医療情報センターが当番病院を紹介。	平日のみ (県庁/保健所)	輪番制 【紀北】民間5病院[月～金夜間](1床) 基幹病院 【紀中】県立病院[365日](1床) *休日は紀北をカバー 【紀南】公立病院[365日](1床)	7	県内の精神科病床を有する全病院(13病院)
鳥取県 (H14.1～)	鳥取県精神科救急医療体制整備事業	3 東部 中部 西部	病院 ・地区医師会 ・警察 ・消防 ・保健所 ・市町村 (年3回)	なし	基幹病院 24時間365日対応 当番病院 休日・夜間	平日のみ (保健所)	基幹病院 【中部】(1床) 輪番制 【東部】2病院(1床) 【西部】3病院(1床)	6	指定病院

資料4 精神科救急医療システム整備事業実施状況

精神科救急の連絡を受けてからの流れ

平成19年2月1日現在

都道府県・指定都市名(開始時期)	事業名	精神科救急医療圏の救急医療圏の数(圏域名)	連携調整機関(年間開催回数)	精神科救急情報センター 24時間精神医療相談窓口	精神科救急情報センター がない場合の窓口 受付時間・スタッフ等	移送体制 時間帯(窓口)	精神科救急医療施設 (空床確保)	精神科救急 医療施設数	支援病院
島根県 (H11～)	島根県精神科救急医療体制整備事業	7 松江 出雲 出雲 浜田 益田 雲南 隠岐	精神科救急医療施設 ・消防署 ・警察署 ・市町村 ・家族会 ・社会復帰施設 など (各圏域年1回)	県立湖陵病院 夜間[17:15-8:30] 休日[8:30-8:30] 保健所(ワカ所) 平日昼間[8:30-17:15] 24時間精神医療相談窓口あり	精神科救急情報センター がない場合の窓口 受付時間・スタッフ等	平日 (保健所) 夜間・休日 (緊急連絡網)	輪番制 【松江】6病院(1床) 【出雲】3病院(1床) 基幹病院 【県央】(1床) 【浜田】(1床) 【益田】(1床) *雲南、隠岐については県立湖陵病院によりカバー	12	・県立湖南病院 ・公立精神科病院 ・指定病院
岡山県 (H10～)	岡山県精神科救急医療システム整備事業	2 県南東部 県南西部・北部	岡山県精神科救急医療システム連携調整委員会 (年1回)	岡山県精神科救急情報センター (委託先)岡山県精神科医学会 平日[18:00-24:00] 休日[10:00-24:00] 24時間精神医療相談窓口あり	精神科救急情報センター がない場合の窓口 受付時間・スタッフ等	平日 (保健所) 夜間・休日 (緊急連絡網)	輪番制 【県南東部】4病院(1床) 【県南西部・北部】6病院(1床) 基幹病院 【全県】(1床) *輪番病院でもある。	11	・県立岡山病院 ・指定民間病院
広島県 (H8～)	広島県精神科救急医療システム整備事業	2 西部 東部	県医師会 ・県精神科病院協会 ・県診療所協会 ・広島大学医学部 ・県警 ・消防 ・精神保健福祉センター など (年1回)	県精神科病院協会に委託 24時間365日対応 24時間精神医療相談窓口あり	精神科救急情報センター がない場合の窓口 受付時間・スタッフ等	平日のみ (保健所)	輪番制 【東部】3病院(1床) 基幹病院 【西部】(1床) *1病院が東西2圏域の後方支援(1床)	5	なし
山口県 (H12～)	山口県精神科救急医療システム事業	3 東部 中部 西部	県精神科病院協会 ・県診療所協会 ・大学 ・県立病院 ・警察 ・消防 ・精神保健福祉センター など (年2回)	県立こころの医療センター 24時間365日対応 24時間精神医療相談窓口あり	精神科救急情報センター がない場合の窓口 受付時間・スタッフ等	平日 (保健所) 夜間・休日 (緊急連絡網)	輪番制 【東部】8病院(1床) 【中部】12病院(1床) 【西部】6病院(1床)	26	なし
徳島県 (H10～)	徳島県精神科救急医療システム整備事業	3 東部 西部 南部	精神科病院協会 ・保健所 など (不定期)	なし	各当番病院 夜間[17:00-9:00] 休日[9:00-9:00]	なし	輪番制 【東部】 夜間・休日 8病院(1床) 【西部】 平日夜間 4病院(1床) 【南部】 夜間(月・水・木) 2病院(1	14	県立中央病院



資料4 精神科救急医療システム整備事業実施状況

精神科救急の連絡を受けてからの流れ

平成19年2月1日現在

都道府県・指定都市名(開始時期)	事業名	精神科救急医療圏の数(圏域名)	連携調整機関(年間開催回数)	精神科救急情報センター24時間精神医療相談窓口	精神科救急情報センターがない場合の窓口受付時間・スタッフ等	移送体制(窓口)	精神科救急医療施設(空床確保)	精神科救急医療施設数	支援病院
香川県(H16.7～)	香川県精神科救急医療システム整備事業	2 高松大川 中讃三豊	<ul style="list-style-type: none"> <li>県医師会</li> <li>県精神科病院協会</li> <li>精神科診療所</li> <li>県警</li> <li>消防</li> <li>保健所</li> <li>県立病院</li> <li>精神保健福祉センターなど</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>県立病院</li> <li>夜間[17:00-8:30]</li> <li>24時間精神医療相談窓口なし</li> </ul>	平日のみ(保健所)	<ul style="list-style-type: none"> <li>輪番制</li> <li>【高松大川】5病院(1床)</li> <li>【中讃三豊】8病院(1床)</li> </ul>	13	県立病院	
愛媛県(H13～)	愛媛県精神科救急医療システム整備事業	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>精神科病院</li> <li>学識経験者</li> <li>家族代表者</li> <li>警察</li> <li>消防</li> <li>など(不定期)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>精神科救急医療情報センター</li> <li>平日昼間[17:00-22:00]</li> <li>休日等[9:00-17:00]</li> <li>24時間精神医療相談窓口なし</li> </ul>	平日のみ(保健所)	輪番制 7病院(1床)	7	当番病院以外の精神科救急医療施設	
高知県(H17～)	高知県精神科救急医療事業	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>精神科救急医療施設</li> <li>県医師会</li> <li>救急医療情報センター</li> <li>高知大学</li> <li>県立精神科病院</li> <li>高知市消防局</li> <li>県警</li> <li>(年1回)</li> </ul>	なし	<ul style="list-style-type: none"> <li>救急医療情報センターで当番病院を紹介</li> <li>各当番病院</li> <li>平日夜間[17:00-9:00]</li> <li>土曜[12:00-9:00]</li> <li>休日[9:00-9:00]</li> </ul>	平日のみ(保健所)	<ul style="list-style-type: none"> <li>輪番制</li> <li>土曜休日</li> <li>6病院(1床)</li> <li>基幹病院</li> <li>平日夜間(1床)</li> </ul>	7	県立精神科病院
福岡県(H10～)	福岡県精神科救急医療システム事業	4 福岡 北九州 筑豊 筑後	<ul style="list-style-type: none"> <li>学識経験者</li> <li>県医師会</li> <li>県精神科病院協会</li> <li>大学病院</li> <li>警察</li> <li>消防</li> <li>保健所</li> <li>精神保健福祉センター</li> <li>県立病院</li> <li>政令指定都市</li> <li>(年4回)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>県医師会に委託</li> <li>夜間[17:00-9:00]</li> <li>休日[9:00-9:00]</li> <li>24時間精神医療相談窓口なし</li> </ul>	なし	<ul style="list-style-type: none"> <li>輪番制</li> <li>【福岡】28病院(1床)</li> <li>*休日夜間は2病院(2床)</li> <li>【北九州】17病院(1床)</li> <li>【筑豊】9病院(1床)</li> <li>【筑後】24病院(1床)</li> </ul>	78	<ul style="list-style-type: none"> <li>県立病院</li> <li>指定病院</li> </ul>	
佐賀県(H9～)	佐賀県精神科救急医療システム事業	3 佐賀東部 唐津伊万里 多久杵藤	なし	<ul style="list-style-type: none"> <li>精神保健福祉センター</li> <li>日曜・祝日、年末年始</li> <li>[9:00-17:00]</li> <li>24時間精神医療相談窓口なし</li> </ul>	平日のみ(保健所)	<ul style="list-style-type: none"> <li>輪番制</li> <li>【佐賀東部】8病院(1床)</li> <li>【唐津伊万里】5病院(1床)</li> <li>【多久杵藤】4病院(1床)</li> </ul>	17	<ul style="list-style-type: none"> <li>佐賀大学医学部</li> <li>附属病院</li> <li>県立病院好生館</li> </ul>	

資料4 精神科救急医療システム整備事業実施状況

精神科救急の連絡を受けてからの流れ

平成19年2月21日現在

都道府県・指定都市名(開始時期)	事業名	精神科救急医療圏域の数(圏域名)	連絡調整機関(年間開催回数)	精神科救急情報センター24時間精神医療相談窓口	精神科救急情報センターがない場合の窓口受付時間・スタッフ等	移送体制(時間帯/窓口)	精神科救急医療施設(空床確保)	精神科救急医療施設数	支援病院
長崎県(H11～)	長崎県精神科救急医療システム整備事業	6 長崎・西彼 佐世保・北松 県央・県南 五島 壱岐 対馬	県医師会 県精神科病院協会 長崎大学 県警 消防 県立精神医療センター 県精神保健センター 鹿児島精神科医療機関代表 (年1回)	県立精神医療センター 24時間365日対応 24時間精神医療相談窓口あり	△	平日のみ (保健所)	輪番制 【長崎・西彼】11病院(1床) 【佐世保・北松】8病院(1床) 【県央・県南】15病院(1床) 【五島】1病院(1床) 【壱岐】2病院(1床) 【対馬】1病院(1床)	38	県立精神医療センター 国立病院機構長崎医療センター 長崎大学医学部 歯学部付属病院
熊本県(H9～)	熊本県精神科救急医療システム整備事業	2 北部 南部	県医師会 病院協会 熊本大学病院 国立病院機構 県警 保健所 消防 など (年1回)	なし	各当番病院 夜間【17:00～9:00】 休日昼間【9:00～17:00】 土曜昼間【12:00～17:00】 *当番病院の当番表は、2ヶ月分を1ヶ月前に保健所、県警、消防に周知。	平日のみ (県庁/保健所)	輪番制 ○夜間 【全県】40病院(1床) ○休日 【北部】17病院(1床) 【南部】23病院(1床)	40	県立こころの医療センター 国立病院機構熊本医療センター 国立病院機構菊池病院 熊本大学医学部 附属病院
大分県(H11～)	大分県精神科救急医療システム整備事業	2 県北 県南	大分大学医学部 県精神科病院協会 県精神科神経診療所協会 保健所 など (年2回)	精神保健福祉センター 平日夜間【17:00～21:00】 休日【9:00～21:00】 24時間精神医療相談窓口なし	△	なし	輪番制 ○平日夜間 【全県】22病院(1床) ○休日 【県北】10病院(1床) 【県南】12病院(1床)	22	当番病院以外の精神科救急医療施設
宮崎県(H9～)	宮崎県精神科救急医療システム整備事業	3 県北 県央 県西南	県医師会 精神科病院協会 精神科神経診療所協会 宮崎大学医学部 県警本部 など (年1回)	なし	当番病院 休日(日曜・祝日・年末年始のみ) 【9:00～9:00】	平日のみ (保健所)	輪番制 【県央】9病院(1床) 【県北】16病院(1床) 【県西南】6病院(1床)	21	病院間で協議 合併症等の場合は 一般救急センター ム、国公立病院
鹿児島県(H8～)	鹿児島県精神科救急医療体制整備事業	4 鹿児島 南薩 北薩 始良・大隈	県精神科病院協会 県医師会 鹿児島大学 県消防長会 県警本部 県保健所長 など (年1回)	県立病院 日・祝祭日、年末年始 【9:00～24:00】 24時間精神医療相談窓口なし	△	なし (ただし、相談窓口として県庁及び保健所)	輪番制 【鹿児島】14病院(1床) 【北薩】8病院(1床) 【南薩】10病院(1床) 【始良・大隈】11病院(1床)	43	なし

資料4 精神科救急医療システム整備事業実施状況

精神科救急の連絡を受けてからの流れ

平成19年2月1日現在

都道府県・指定都市名 (開始時期)	事業名	精神科救急医療圏の数 圏域名	連絡調整機関 (年間開催回数)	精神科救急情報センター 24時間精神医療相談窓口	精神科救急情報センター がない場合の窓口 受付時間・スタッフ等	移送体制 時間帯(窓口)	精神科救急医療施設 (空床確保)	精神科救急 医療施設数	支援病院
沖縄県 (H10～)	沖縄県精神科救急医療システム事業	4 北 南 宮古 八重山	県医師会 ・県精神科病院協会 ・外来精神医学会 ・県精神障害者福祉会 連合会 ・消防防災課 ・警察本部 ・公立病院 ・保健所 など (年1回)	総合精神保健福祉センター (沖縄県精神障害者福祉会連合会に委託) 平日夜間[17:00-9:00] 休日[9:00-9:00] 24時間精神医療相談窓口なし	精神科救急情報センター がない場合の窓口 受付時間・スタッフ等	平日のみ (保健所)	輪番制 【北】8病院(1床) 【南】9病院(1床) 【宮古】1病院(1床) 【八重山】1病院(1床) *休日夜間は北・南圏域合 わせて1県立病院(1床)	19	県立病院 ・連携病院(一般病 院) ・かかりつけ病院
札幌市	北海道と共同実施 *道内8圏域の 内、道央(札幌)プ ロック札幌圏サブ ブロックとして、札 幌市は精神科救急 情報センターを連 用。		道のシステムとは別 に、市内機関の調整の ため以下の機関と会議 を行っている。 ・市精神医学会 ・道精神科診療所協会 ・精神保健福祉セン ター (年2回)	区保健福祉課(10区) ・精神科救急情報センター 平日昼間[9:00-17:00] 夜間[17:00-9:00] 休日[9:00-9:00] 土曜[9:00-9:00] 24時間精神医療相談窓口あり		平日のみ (保健センター)			なし
仙台市	宮城県と共同実施					平日のみ (保健所)			
さいたま市 千葉市	埼玉県と共同実施 千葉県と共同実施					なし			
横浜市	神奈川県・川崎市 と共同実施					平日のみ (保健所)			
川崎市	神奈川県・横浜市 と共同実施					原則平日日中のみ (保健センター)			
静岡市	静岡県と共同実施					なし			
名古屋市	愛知県と共同実施					原則平日日中のみ (市庁/保健所)			
京都市	京都府と共同実施	1 (京都市府南部)		各保健所 平日[8:30-17:00] 精神医療相談窓口あり		平日のみ (市庁/保健所)	輪番制 休日昼間 10病院(2床)	10	指定病院など
大阪市	大阪府と共同実施					平日のみ (精神保健福祉セン ター)			
堺市	大阪府と共同実施					平日のみ (市庁)			
神戸市	兵庫県と共同実施					平日のみ (保健センター)			
広島市	広島県と共同実施					平日のみ (保健所)			
北九州市 福岡市	福岡県と共同実施 福岡県と共同実施					なし			

資料:精神・障害保健課編  
注)都道府県と共同実施している指定都市については、市独自の事項のみ記載。

平成 19 年度厚生労働科学研究 ころの健康科学研究事業  
精神科救急医療、特に身体疾患や認知症疾患合併症例の対応に関する研究

分担研究報告書

実証的な精神科救急医療の構築および精神科救急・精神科領域における身体合併症に関する研究

高齢化が進む中、精神・身体共に専門医療を要する患者が増加することは自明であり、その対応として総合病院型精神病床の必要性は益々高まる。ところが精神病床を有する総合病院は減少しており、無策であれば身体的専門医療を受けられない事例の増加が危惧される。そこで、人口比の身体合併症発生数の推計値・種類・対応困難例を調べるため身体合併症医療に関する全数調査を企画した。また、精神科救急医療も高齢化の影響を避けられず、これまでに増して実証的な技術の構築が望まれている。本研究では、その技術の中核となる有効かつ安全な鎮静法について、最近の第二世代抗精神病薬の登場および種々の剤形の参入を踏まえつつ検証した。

身体合併症医療については、国際的にも類をみない前向きコホート研究（期間内の都内対象の全数をカバーする疫学デザイン）を実施し、調査期間中の精神病床への新入院数、身体合併症の件数と種類、緊急度とそれに応じた対応の速さ、各症例の臨床的特徴、謝絶件数と種類などを調べた。鎮静法研究では、全国の主要な精神科救急医療機関を網羅した国内初の多施設共同研究を実施した。

東京都の全数調査から、精神疾患・身体疾患ともに入院水準の患者の発生（罹患率）は年間に人口 10 万人対 25 と推計できた。在院日数メジアン 28 日、1 床あたりの年間対応可能件数 13.0 件（回転）、都の年間の合併症発生件数 3,006 件といった結果から、都の合併症用必要病床数は 231 床、日本における必要数は 2,310 床と推計できた。即日の依頼要請への謝絶率 34% と高率であったこと、および必要な入院がなされなかった患者群に自殺企図後が有意に多かったことは、総合病院型精神病床の充実化とともに即応性のための機能分化誘導の施策の必要性を示唆している。

精神科救急の実証的な技術構築のための鎮静法研究では、日本の精神科救急の現場が、内服に応じる症例に不必要な筋注を避けるようになってきたこと、および興奮の著しい症例には身体管理しやすい静注による鎮静を選択するようになっていくことが示された。olanzapine、risperidone、quetiapine、chlorpromazine の 4 剤の比較では、いずれも有効で、その有効性および安全性に有意な差は認められなかった。静注による鎮静法の比較研究からは、鎮静の速度を優先するなら flunitrazepam を先に投与することが優り、少量で有効という安全性を優先するなら haloperidol を先に投与する方が優るという結論が導き出された。

このような精神科救急医療、身体合併症医療に関する疫学的検討、多施設共同研究をさらに推進し、高齢化する人口構造を加味しつつシステム論と技術論を融合させ、現場、患者側、社会にとっての最善を構築する必要がある。

分担研究者：

順天堂大学

八田耕太郎

研究協力者：

東京都福祉保健局  
メンタルケア協議会  
横浜南共済病院  
東京都立豊島病院  
東京都立府中病院  
東京都立荏原病院  
東京都立墨東病院  
東京都立広尾病院  
東京医科歯科大学  
慶応義塾大学  
東京女子医科大学  
日本医科大学  
東邦大学  
青梅市立総合病院  
共済立川病院  
NTT 東日本関東病院  
国立病院機構東京医療センター  
東京逡信病院  
自衛隊中央病院  
国立国際医療センター  
三楽病院  
JR 東京総合病院  
順天堂東京江東高齢者医療センター  
東京都立松沢病院  
多摩済生病院  
東京武蔵野病院  
静岡県こころの医療センター  
さわ病院  
京都府立洛南病院  
千葉県精神科医療センター  
横浜市立大学医学部

菊本弘次，吉田一郎，増田ユキ子  
羽藤邦利  
藤原修一郎  
一瀬邦弘，中村満，益富一郎  
西村隆夫，古田光  
諏訪浩  
陶山満雄  
新谷昌宏  
竹内崇  
白波瀬丈一郎  
稲田健  
舘野周  
桂川修一  
三ツ汐洋  
黄野博勝  
秋山剛  
古茶大樹  
亀山知道  
羽部仁  
関由賀子  
中島一憲  
村木健郎  
一宮洋介  
分島徹，梅津寛  
八尋義昭  
藤村尚宏  
平田豊明  
澤温，濱川浩  
川畑俊貴  
長谷川朝穂，吉田健一  
杉山直也

#### A. 研究目的

高齢化が進む中、精神・身体共に専門医療を要する患者が増加することは自明であり、その対応として総合病院型精神病床の必要性は益々高まる。ところが精神病床を有する総

合病院は減少しており、無策であれば身体的専門医療を受けられない事例の増加が危惧される。そこで、人口比の身体合併症発生数の推計値・種類・対応困難例を調べるため身体合併症医療に関する全数調査を企画した。

また、精神科救急医療も高齢化の影響を避けられず、これまでに増して実証的な技術の構築が望まれている。本研究では、その技術の中核となる有効かつ安全な鎮静法について、最近の第二世代抗精神病薬の登場および種々の剤形の参入を踏まえつつ検証した。

## B. 研究方法

### 研究1. 身体合併症医療の前向き全数調査

#### 【研究デザイン】

前向きコホート研究（期間内の都内対象の全数をカバーする疫学デザイン）

#### 【研究参加施設】

東京都内の精神科有床総合病院の75%の病院（日中発生 of 身体合併症に対応）、東京都精神科救急医療事業参画の全病院（夜間休日発生 of 身体合併症に対応）、東京都身体合併症医療事業参画の全病院（精神科病院発生 of 身体合併症に対応）

#### 【研究期間】

平成19年4～5月の2ヶ月間

#### 【調査項目】

期間中の精神病床への新入院数、身体合併症の件数と種類、緊急度とそれに応じた対応の速さ、各症例の臨床的特徴、謝絶件数と種類など（資料1～7）。

#### 【研究倫理】

順天堂大学医学部倫理委員会の実施承認を得た。得られたデータは匿名化して集計し、プライバシー保護に十分な配慮を行った。

### 研究2. 鎮静法の技術と安全性の向上に関する研究

#### 【研究期間】

#### 1) 試行期間

4月16日（月）～22日（日）

（4月23日に不具合の情報を収集し

て調整する）

#### 2) 本期間

5月1日～8月31日

#### 【対象】

救急受診する患者のうち、鎮静のための薬物療法を必要とする者

#### 【手順】

#### 1) 投与薬剤

内服に応じる場合

下記の通りの抗精神病薬の単剤投与を月別に統一して行う（准ランダム化比較試験）

5月：olanzapine 口腔内崩壊錠 初回10mg

6月：risperidone 水液 初回3mg

7月：quetiapine 初回300mg

8月：chlorpromazine 初回100mg

それぞれ鎮静効果不十分なら同じ薬剤をさらに同量加える。ただし患者の年齢・体格などを加味した現場の裁量を優先する。追加のタイミングは原則1時間後とするが、これも現場の判断が優先される。

内服に応じない場合

haloperidol の筋注・静注、levomepromazine の筋注、diazepam の筋注・静注、flunitrazepam の静注、haloperidol の静注＋flunitrazepam の静注、flunitrazepam の静注＋haloperidol の静注、その他（バルビツール酸系など）の投与を行い、その種類と量を記録する。月ごとの割付は行わない。

内服に応じる場合も内服に応じない場合も予めの抗パーキンソン薬の投与は行わない。

#### 2) 鎮静に際する評価（資料8～10）

#### ① 陽性・陰性症状評価尺度の

Excited Components (PANSS-EC：興奮・敵意・緊張・非協調性・衝動性の調節障害)＋幻覚による行動の6項目：投与前・15分・30分・45分・60分の時点で評価

#### ② CGI：投与前の重症度と60分後

の改善度を評価

③ 静穏化までに最終的に要した時間を記録(静穏化の目安はPANSS-EC+幻覚の和<18)

④ Drug-induced Extrapyramidal Symptom Scale (DIEPSS): 12 時間以内の錐体外路系副作用発生時に評価

⑤ 血圧・脈拍:  
内服の場合は、投与前・30分・60分に測定

筋注・静注の場合は SpO<sub>2</sub> も含めて、投与前・15分・30分・45分・60分に測定

(激しい興奮のために投与前に測定不能な場合はその旨付記)

3) 入院した患者については退院(転院)時の評価

① 患者の今回の入院に対する納得の程度

② 患者の入院時の鎮静法への納得の程度

患者満足度は、1 満足、2 満足と不満の間、3 不満 の3段階で評価を得た。

③ 在院期間

なお、評価者間の信頼性を保つために PANSS 評価のトレーニング用 DVD を用いた。

4) その後の追跡

① 主剤の変更の有無

主剤変更した場合の薬剤名

上記の最大投与量 (mg)

② 主な併用薬 (複数可)

③ 抗パ剤追加の有無

④ 退院時または寛解時の CGI

⑤ 入院期間

⑥ 再燃の有無

再燃有りの場合、寛解からの期間

#### 【研究倫理】

研究実施について、各医療機関の倫理委員会の承認を得た。患者あるいは家族からインフォームド・コンセントを得られた場合を対象とした。得られたデータは匿名化して集計し、

プライバシー保護に十分な配慮を行った。

### 研究3. 精神科救急医療における急性期薬物療法のランダム化比較対照試験

#### 【試験デザイン】

非盲検、無作為、2群比較試験

#### 【対象】

以下に示す選択基準を満たし、文書にて本研究に同意を得た患者とする。

1) 選択基準: 以下に示す選択基準を全て満たすものを対象とする。

① 急性精神病状態の患者

(ICD-10: F2 に該当する患者)

② 年齢: 65 歳未満

2) 除外基準: 以下に該当する患者は対象から除外する。

① 重篤な肝機能障害、腎機能障害、心・肺機能障害を有する患者

② 糖尿病に罹患あるいは既往のある患者

③ 妊婦・授乳婦または研究期間中に妊娠を希望している患者

④ その他研究担当医が不適切と判断した患者

#### 【投与薬・投与期間】

リスペリドン投与群 (A 群)、投与量可変 x 8 週

オランザピン投与群 (B 群)、投与量可変 x 8 週

ただし、上限量まで投与して無効な場合、A 薬を B 薬に、あるいはその逆への置換を認める。その際も上限量まで使用し、それでも無効な場合はバルプロ酸を追加併用する(投与量可変)。さらに無効な場合の追加併用は任意とし、その薬剤名と量を記録する。置換の時期・併用の時期は限定しない。

#### 【試験期間】

登録期間 2007 年 11 月 21 日~12 月 20 日、薬剤投与開始より 8 週間フォローする。

### 【主要評価項目】

- 1) 症状改善の時間推移の比較  
(PANSS, CGI, GAF)
- 2) 有効性の比較(無効による薬剤の置換率・併用率・脱落率)

### 【副次評価項目】

- 1) 忍容性の比較 (DIEPSS, 副作用による脱落率)

### 【観察項目】

- 1) 患者背景  
年齢, 性別, 身長, 体重, 疾患名 (ICD-10 の F2 の下位コード), アルコール・薬物歴, 服薬歴, 投与前の服薬状況 (未治療・怠薬・服薬遵守の別)
- 2) 症状の時間推移  
陽性・陰性症状評価尺度 (PANSS)、臨床的全般改善度 (CGI)、全般性機能評価 (GAF) を用いて毎週、8 週間にわたり評価する。
- 3) 副作用  
薬原性錐体外路症状評価尺度 (DIEPSS) を用いて毎週、あるいは錐体外路症状発現時に評価する。
- 4) 臨床検査  
通常臨床範囲項目を測定する。

### 【中止基準】

- 1) 有害事象の発現により、試験の継続が困難となった場合
- 2) 試験開始後、被験者が対象症例でないことが判明した場合
- 3) 患者またはその家族から試験参加の同意の撤回があった場合
- 4) 被験者の都合により試験が中断された場合 (転居、転院、多忙、追跡不能等)
- 5) 重大なプロトコール違反があった場合

その他、研究責任医師または研究分担医師が中止を必要と判断した場合

(重篤な副作用を呈した場合には、入院治療等の適切な処置を取る。)

### 【研究倫理】

研究実施について、各医療機関の倫理委員会の承認を得た。患者および家族に対するインフォームド・コンセントを行った。得られたデータは匿名化して集計し、被験者に関する全ての個人的データは各医療機関にて管理し、個人情報保護法のもと厳密に保護した。

## C. 研究結果

### 研究 1. 身体合併症医療の前向き全数調査

1. 身体・精神ともに入院を要する患者はどのくらい発生しているか (罹患率: incidence) ?

表 1 に、調査実施の 2 ヶ月間の東京都内の身体合併症対応医療機関の合併症入院数および謝絶数を列挙した。

2. 合併症入院群と謝絶群との間に特徴的な差異はあるか?

表 2 に、身体合併症入院群と謝絶群との比較を示した。

3. 至急度と入院までの日数との差はどの程度?

依頼元要請の期限を過ぎた割合は、即日の入院要請に対して応えられなかった事例が 34%、2 日以内の入院要請に対して応えられなかった事例が 21%、1 週間以内の入院要請に対して応えられなかった事例が 24%であった。

### 研究 2. 鎮静法の技術と安全性の向上に関する研究

研究機関中に 7 つの精神科救急医療機関を受診した患者数は 1,612 例、そのうち PANSS-EC の合計が 15 点以上は 372 例であった。372 例中、内服に応じた患者は 108 例で、インフォームド・コンセントを得られた 106 例を比較検討した。一方、内服に応じなかった患者数は 264 例で、インフォームド・コンセントを得られた



137 例を比較検討した。

### 1. 内服による鎮静法の比較

月ごとの割り付けによる投与薬剤別の患者数は、olanzapine 34 例、risperidone 53 例、quetiapine 12 例、chlorpromazine 6 例であった。

#### 1) 有効性 (図 1)

4(薬剤)x5(時間) repeated measures ANOVA による解析にて、

Time course:  $F=50.1$ ,  $p<0.0001$

Treatment:  $F=1.82$ ,  $p=0.15$

Time course and treatment:  $F=0.74$ ,  $p=0.64$

すなわち、時間推移とともにいずれの薬剤も効果を発現したが、薬剤間の差は認められなかった。

無効のため注射に切り替えた患者数は、olanzapine 4 例、risperidone 5 例、quetiapine 0 例、chlorpromazine 0 例であり、有意差は認められなかった。

#### 2) 安全性

錐体外路症状発現例は risperidone 3 例、chlorpromazine 1 例で有意差は認められず、vital sign 上の異常も認められなかった。

#### 3) 治療への患者満足度

いずれの群も平均値 (SD) は 1.5 (0.6) で差は認められなかった。

### 2. 注射による鎮静法の比較

注射を受けた 137 例のうち、筋注を受けた患者は 5 例のみで、残りの 132 例は静注であった。

#### 1) 有効性

静注による鎮静の投与パターンとその患者数、および PANSS-EC の時間推移を図 2 に示した。時間推移とともにいずれの薬剤も効果を発現し、薬剤間での差も認められた。すなわち、flunitrazepam 静注を先に実施した群の方が haloperidol 静注を先に実施した群より鎮静化までの時間が早かった (flunitrazepam 単独群 vs.

haloperidol+flunitrapam 群,  $p=0.07$ ; flunitrazepam + haloperidol 群 vs. haloperidol+flunitrapam 群,  $p=0.021$ , post-hoc Turkey 検定)。

投与した haloperidol 量は、flunitrazepam 単独群および flunitrazepam+thiopental 群を除けば haloperidol+flunitrapam 群が有意に少なく ( $p=0.027$ )、投与した flunitrazepam 量も、haloperidol 単独群を除けば haloperidol+flunitrapam 群が有意に少なかった ( $p=0.001$ )。

#### 2) 安全性

錐体外路症状発現例は haloperidol 単独群で 3 例 (33%) と有意に高頻度であった ( $p<0.0001$ )。SpO<sub>2</sub> 低下例は 2 例あり、いずれも flunitrazepam 単独群であった。それぞれ 0 分、15 分で 80% まで低下したが一過性でまもなく回復した。血圧低下は初発の 48 歳男性の 1 例のみであった。flunitrazepma 1.4mg を静注後収縮期血圧が 129mmHg から 30 分後 74mmHg 低下したが、静注から 45 分後には回復した。

#### 3) 患者満足度

haloperidol 単独群は flunitrazepam 単独群より有意に満足度が高く ( $p=0.009$ )、haloperidol+flunitrapam 群は flunitrazepam 単独群および flunitrazepam+haloperidol 群より有意に満足度が高かった ( $p<0.0001$  および  $P=0.014$ )。

### 3. 鎮静法研究の追跡調査

現在中期的予後の調査中である。

研究 3. 精神科救急医療における急性期薬物療法のランダム化比較対照試験

11 例が登録された。

### D. 考察

研究 1. 身体合併症医療の前向き全

## 数調査について

### 1. 身体・精神ともに入院を要する患者の発生率（罹患率：incidence）の推計

東京で日中発生する合併症例は、患者直接にしろ一般救急経由にしろ一般病院および診療所経由にしろ、都内28の有床精神科をもつ総合病院に集中する。夜間・休日であれば東京都精神科救急医療事業に参画している合併症担当の都立3病院に集中する。都下の精神科病院入院中に専門治療を要する身体合併症が発生すれば、東京都精神障害者身体合併症医療事業に参画している受入れ病院にすべて転院する。したがって、本研究は、調査期間内に発生した身体疾患および精神疾患ともに入院水準の患者をほぼすべて網羅したと推定できる。

調査期間の2ヶ月間に都内の総合病院の精神病床に身体疾患および精神疾患ともに入院水準のために入院した患者数は174例であった。有床精神科をもつ総合病院の研究参加率は75%（病床数換算では75.2%）であったため、100%換算すると231例と推計できる。夜間休日の受け入れを一手に引き受けている東京都精神科救急医療事業に参画している合併症担当の都立3病院への同様の入院は同時期に10例であり、研究参加率は100%であった。都下の精神科病院入院中に専門治療を要する身体合併症のために東京都精神障害者身体合併症医療事業に参画している受入れ病院に転院した患者数は142例、研究参加率は100%であった。これら3型の合計が東京都の全数にほぼ一致するため、調査期間中の東京都内の身体疾患および精神疾患ともに入院水準のために入院した患者数は合計384例であったと推計できる。

一方、身体疾患および精神疾患と

もに入院水準と推定されたにもかかわらず満床などの理由で総合病院の精神病床に入院できなかった患者数は88例であった。研究参加率75%であることから換算して、全数は117例であったと推計できる。東京都精神科救急医療事業に参画している合併症担当の都立3病院および東京都精神障害者身体合併症医療事業に参画している受入れ病院では謝絶例は発生しなかった。

したがって、調査期間の2ヶ月間に身体疾患および精神疾患ともに入院水準であった患者総数は、入院できた患者数384例と謝絶された117例の計501例と推計できる。この2ヶ月間の数字を1年に換算すると3,006例と推計でき、東京都の人口約1,200万人を背景にしていることから、年間に人口10万人対25という罹患率が算出できた。

### 2. 合併症用の必要病床数

在院日数メジアン28日であったため1床あたり年間対応可能件数は、 $365日 / 28日 = 13.0$ 件（回転）。都の年間の合併症発生件数は、（2ヶ月間の合併症入院数384+謝絶数117） $\times 6 = 3,006$ 件。したがって、都の合併症用必要病床数は、 $3,006$ 件 /  $13$ 回転 = 231床。東京都の人口の約10倍である日本における必要数は2,310床と推計できた。

3. 謝絶群に自殺企図後の患者が有意に多いことは、自殺企図後の合併症への対応の不十分さを示唆している。

### 4. 即応性の問題

都下の総合病院精神病床は1135床（19年5月現在）あったにもかかわらず謝絶率34%（うち即日の依頼要請への謝絶率34%）と高率であったことは、即応性のための機能分化誘導の施策の必要性を示唆している。

## 5. その他の特徴

身体疾患・精神疾患ともに入院を要した患者の平均年齢は61.7歳(S.D. 16.2)であり、高齢化している人口構造を反映していると推察される。ただし、国際的にもこのような特定地域の全数をカバーした人口ベースの研究報告は見当たらないため、他との比較は現時点では不可能である。

頻度の高かった身体疾患は表2に列挙したとおりである。謝絶群で産婦人科疾患が上位に挙がっているが、これは精神疾患との合併という問題より、近年の産婦人科医不足を反映したものと推察される。文献的には、精神障害者の慢性身体合併症として高血圧、心臓疾患、肺疾患、糖尿病が多いことが報告されているが(Felker B, Yazel JJ, Short D: Mortality and medical comorbidity among psychiatric patients: a review. *Psychiatric Services* 47: 1356-63, 1996; Goldman LS: Comorbid medical illness in psychiatric patients. *Current Psychiatry Report* 2: 256-63, 2000)、本研究のように入院水準かどうかを検討した報告はない。一方、死因の調査では心臓疾患と自殺が筆頭に挙がっているが(Miller B, Paschall III CB, Svendsen DP: Mortality and medical comorbidity among patients with serious mental illness. *Psychiatric Services* 57: 1482-1487, 2006)、そのような場合はCCUや救命救急センターへの搬送となるため、必ずしも総合病院の精神病床の需要とは一致しない。

精神科診断名では、統合失調症圏に次いで認知症疾患が多く、高齢化人口を反映していると推察される。

本研究の長所：極めて高い研究参加率に基づく、初めての人口ベースの疫学デザインによる合併症研究である。

限界：身体救急において身体・精神ともに入院水準であるのに適切な医療を受けられない事例の一部が網羅されていない可能性があるため、推計値は少なめの見積もりである。また、本結果は東京での実態である。しかし同時に同項目で実施した島根県の結果も類似したため、普遍的数値と考えられる。

## 研究2. 鎮静法の技術と安全性の向上に関する研究について

### 1. 内服による鎮静法について

内服による鎮静法研究に用いられたolanzapine、risperidone、quetiapine、chlorpromazineの4剤はいずれも有効で、その有効性および安全性に有意な差は認められなかった。ただし、文献的には、PANSS-ECの平均値が26点の患者群に対してolanzapineを筋注したところ良好な反応を示した患者は49.4%のみであったこと、それはPANSS-ECの平均値が18~19点の患者群に対する反応より有意に低かったことが報告されている(San L, Arranz B, Querejeta I, et al. A naturalistic multicenter study of intramuscular olanzapine in the treatment of acutely agitated manic or schizophrenic patients. *Eur Psychiatry* 2006; 21: 539-43)。したがって、本結果はPANSS-ECが20点前後の患者群に対しての有効性を示しており、それより興奮性が高い患者群に対する効果まで示唆するものではない。もっとも、それより高い患者群は注射による鎮静の頻度が高くなると推察される。

本研究の長所：本研究は、救急場面という研究に困難な臨床状況で月ごとの割り付けという准ランダム化のデザインを実施したわが国で最初の試みであった。

限界：4ヶ月間の研究実施期間のう

ち前半の2ヶ月間 (olanzapine および risperidone) と後半の2ヶ月間 (quetiapine および chlorpromazine) との間に登録症例数の著しい差が発生した。この原因として、月ごとの割付というデザインのため、時間経過とともに研究参加への動機が低下した可能性が考えられる。さらに、既に救急現場に根付いている risperidone および olanzapine への信頼性の高さと、逆に救急現場ではそれほど第一選択として用いられていない quetiapine や第一選択としての使用頻度の減った chlorpromazine への現場の抵抗感の現れが考えられる。

## 2. 注射による鎮静法について

注射を受けた137例のうち筋注を受けた患者は5例のみで残りの132例が静注であったことは、日本の精神科救急の現場が、内服に依る症例に不必要な筋注を避けるようになってきたこと、および興奮の著しい症例には身体管理しやすい静注による鎮静を選択するようになってきていることの現れと推察される。

静注による鎮静のうち、flunitrazepam を先に投与した群の方が haloperidol を先に投与した群より鎮静化までの時間が早かった。これは先行研究の結果と一致する (TREC Collaborative Group. Rapid tranquillisation for agitated patients in emergency psychiatric rooms: a randomised trial of midazolam versus haloperidol plus promethazine. *BMJ* 2003; 327: 708-11; Dorevitch A, Katz N, Zemishlany Z, et al. Intramuscular flunitrazepam versus intramuscular haloperidol in the emergency treatment of aggressive psychotic behavior. *Am J Psychiatry* 1999; 156: 142-4)。しかし、投与薬剤の量は、haloperidol を先に投与した群の方が haloperidol も flunitrazepam も少ない量で鎮静化でき

ていた。したがって、鎮静の速度を優先するなら flunitrazepam を先に投与することが優り、少量で有効という安全性を優先するなら haloperidol を先に投与する方が優ると考えられる。もう一点、やむを得ず投与するといった第二選択の位置づけの thiopental の投与が flunitrazepam を先に投与した群に集中していたことは、flunitrazepam の静注が場合によっては脱抑制を惹起する可能性を示唆している (Hatta K, Takahashi T, Nakamura H, et al. The predictive value of benzodiazepine tolerance in persistently aggressive schizophrenia. *Neuropsychobiology* 1999; 39: 196-9)。

錐体外路症状発現例は haloperidol 単独群で有意に高頻度であったが、呼吸循環系に顕著な副作用を発現した症例は認められなかった。Haloperidol と重篤な不整脈との関連性を指摘する文献もあるが、持続的な心電図モニター下では haloperidol の静脈内投与は安全であると結論した先行研究 (Hatta K, Takahashi T, Nakamura H, et al. The association between intravenous haloperidol and prolonged QT interval. *J Clin Psychopharmacology* 2001; 21: 257-61) を裏付ける結果であった。

患者満足度は、haloperidol を先に投与した群の方が flunitrazepam を先に投与した群より有意に高かった。この結果に対する推論として、flunitrazepam を先に投与することによって惹起された脱抑制が鎮静処置を受けていることへの陰性感情を増幅したといったことが考えられる。

本研究の長所：わが国最初の主要な精神科救急医療機関を網羅した多施設共同研究である。

限界：ランダム化されていないことである。