薬物などによる活動性の低下 12 例、身体拘束 5 例などであった。

4）新潟中越地震の被災者に発生した肺塞栓症の調査：地震発生後に院外発症した PE 症例は 10 例で、このうち初期の 1 週間以内に 5%以上の住民が避難所生活を送った地区での発症は 7 例（全例車中泊）であった。5%以上の住民が避難所生活を送った地区と女性が、院外 PE 発症の独立した相対リスクであった。

5）震災後の被災者における深部静脈血栓症調査：新潟中越地震 1 週間後では車中泊避難者の約 30%に下腿静脈血栓を認め、時間経過とともに血栓陽性率は低下したが、半年後でも 10%以下にはならず、新たな DVT も認めた。1 年後に被災者 1231 人に検査したところ血栓陽性率は 7.3%で、そのうち浮遊血栓を 2.3%に認めた。一方、中越地震対照地の DVT 検査では、6 人(1.8%)に血栓を認めた。そして中越地震 3 年目では、小千谷市で 18 人(9.3%)に血栓を認め、十日町で 12 人(10.2%)に血栓を認めた。能登半島地震後では、212 人(車中泊 7 人)のうち 23 人(10.6%)に血栓を認めた。新潟中越沖地震直後では、1 週間目に 449 名(車中泊 30 名)のうち 49 名(6.9%)に血栓を認め、2 週間目に 546 名（車中泊 193 名）のうち 31 名(3.3%)に血栓を認めた。地震発生 2 週間以内全体では 4.9%の血栓有病率であった。新潟中越沖地震発生 4 ヵ月後では、255 人中 16 人(6.3%)に血栓を認めた。

6）うっ血性心不全症例における静脈血栓塞栓症の発生頻度調査：全体では 11.2%(18/161)に DVT を認めた。血栓は両側 4 例、左側 6 例、右側 8 例で、存在部位（重複あり）はヒラメ静脈が最も多く 16 例、腓骨静脈 7 例、膝窩静脈 3 例、後脛骨静脈 3 例であった。心不全の重症度別の頻度は NYHA II 度 4.4%、III 度 4.8%、IV 度 25.5% (odds ratio 4.1; 95%CI 1.2-14.6)であった。

4．考察

1）産婦人科領域の静脈血栓塞栓症の調査：20 世紀最後の 10 年間の発症数と比較して産婦人科全体では 21 世紀に入っても発症数はさらに増加しているが、今回の調査結果の特徴は、1）産科症例では DVT（特に妊娠中発症）は増加しているものの、PE の増加はみられなかった、2）婦人科症例では、DVT も PE もともに増加したが、特に卵巣癌術前発症例が一段と増加した、3）婦人科症例では、特に無症候性のものが増加した。

2）肺塞栓症と深部静脈血栓症の頻度、臨床的特徴に関する研究：1996 年に実施した精神科以外の推定した PE 年間症例数は 3,492 人であり、10 年で 2.25 倍に診断症例数が増加した。また、DVT 症例において、DVT の症状なし、右側の DVT、膝窩静脈より近位部の DVT が PE を有するリスクを有意に高くすることが判明した。

3）精神科病棟入院患者における肺血栓塞栓症に関する検討：精神科病棟入院患者において発症した PE 症例では、女性、統合失調症、入院初期、フェノ

チアジン系抗精神病薬の服用、肥満、活動性低下および臥床例、身体拘束が多かった。

4）新潟中越地震の被災者に発生した肺塞栓症の調査：大震災後に発症したPE の報告は世界的に見てもはじめてのことである。今回の調査では、新潟中越地震後の院外発症 PE には車中泊が関与していることが示唆された。今後、災害に関連して類似した状況が発生した際には、車中泊を避けること、やむを得ず車中泊を繰り返す場合には積極的な予防法を取り入れるべきと考えられる。

5）震災後の被災者における深部静脈血栓症調査：新潟中越地震後および地震1年後に見つかったDVTは地震と関連あることが確認されており、その原因として、車中泊避難や避難所における窮屈な姿勢による静脈うっ滞が関係していることが示唆されている。今回新潟中越地震対照地でのDVT検査結果が震災被災地より有意に少ないことが明らかとなり、DVT 発症は地震による影響であることが確実となった。また、中越地震3年目のDVT有病率は8.5%と推測され、2年目の血栓有病率(5.1%)よりも高いため、車中泊避難によりDVTを生じ治療を受けていない方は地震後にDVTを繰り返している慢性反復性の血栓が少なくないことが示唆された。そして、能登半島地震後にDVT 発症率が低かったことの理由は、中越地震の教訓から早くから行政より車中泊の防止と避難所での運動指導、水分摂取、トイレの確保などが行われていたことなどが考えられた。さらに、その後に発生した新潟中越沖地震直後において、地震発生2週間以内全体では 4.9%の血栓有病率であったことは、中越地震、能登半島地震における2週間以内の血栓有病率よりも低く、行政による車中泊予防やDVT予防指導、季節の違いによるものと考えられた。また、アンケート調査において中越沖地震直後にトイレを我慢した被災者の血栓陽性率(9.3%)は我慢しなかった被災者(5.0%)よりも有意に多かったことから、震災直後にトイレを我慢することで血栓が多く発生する可能性が示唆された。また、大きな避難所ほどトイレを我慢した率が高いことから仮設トイレの設置基準について今後検討が必要と思われた。

6）うっ血性心不全症例における静脈血栓塞栓症の発生頻度調査：日本人においても、うっ血性心不全症例、特にNYHA IV度の重症例では25.5%と欧米と同様の高頻度にDVTが発生していることが明らかになった。

5．結論

1）産婦人科領域の静脈血栓塞栓症の調査：産婦人科領域では、21世紀に入ってもVTE発症数は増加しているが、とくに無症候性のものが増加している。これは認識度が高まり診断技術が向上きたものと考えられるが、その中の多くの症例は理学的予防対策を講じても発症しているため、今後は薬剤による予防対策がより重要な検討課題となろう。

２）肺塞栓症と深部静脈血栓症の頻度、臨床的特徴に関する研究：PE診断患者数は最近10年で2.25倍に増加していることが推定された。また、PEを伴ったDVT群とDVT単独群での比較では、危険因子には2群間に差がないが、症状、発生部位に差を認めた。今後は内科入院患者も含めた入院患者全体に対する予防対策が必要であろう。

３）精神科病棟入院患者における肺血栓塞栓症に関する検討：精神科病棟入院患者は、活動性の低下や肥満など、ある一定の状況下やリスクを持つ場合にPEを発症しやすいため、さらに研究を重ねて精神科病棟入院患者におけるPEの発症リスクを明らかにすることにより、同患者のPEをある程度予防することが可能であると考えられる。なお、平成20年4月1日より精神病棟において治療上必要があって身体拘束が行われているものに限ってではあるが、肺血栓塞栓症予防管理料が算定できるように改訂されることは非常に喜ばしい成果である。

４）新潟中越地震の被災者に発生した肺塞栓症の調査：避難所生活高頻度地区（5%以上の住民が避難所生活を送った地区）および女性が新潟中越地震後の院外発症PEの危険因子であった。車中泊が非常に大きなリスクと考えられるが、車中泊については現時点では実態が把握されていない。今後も継続的な調査が必要である。

５）震災後の被災者における深部静脈血栓症調査：新潟中越地震後、1年後、3年後、能登半島地震後および新潟中越沖地震後に被災者のDVT発症率を下肢静脈エコーにて検査したところ、DVTは地震と関連あることが確認された。その原因として車中泊避難や避難所における窮屈な姿勢による静脈うっ滞、さらには地震による精神的影響などが関係していることが示唆された。幸いなことに新潟中越地震の教訓が活かされ、その後に発生した能登半島地震および新潟中越沖地震では被災者のDVT発症率が低下しており、早くから行政より車中泊の防止と避難所での運動指導、水分摂取、トイレの確保などが行われていたためと考えられる。しかし、地震後にDVTを繰り返している慢性反復性の血栓が少なくないことも示唆されており、震災後には心のケアを含めた行政や医療従事者によるフォローが大切である。なお、震災被災者に発生するDVTに関しては、上記の対策に加え欧米のような簡易ベッドの導入や如何に避難生活を日常生活に近づけるかの努力も今後の検討課題であろう。

６）うっ血性心不全症例における静脈血栓塞栓症の発生頻度調査：日本人においてもうっ血性心不全症例では欧米と同様にDVTが発生していることが明らかになった。今後は、うっ血性心不全以外の内科領域でも発生頻度を調査した上で、内科領域の一次予防の普及を目指すべきと考えられる。

欧米では数多くの調査がされており十分なエビデンスがあるが、わが国のエビデンスは未だ乏しい。その中で

本班研究における調査は大規模であり、今回の調査結果をみてもわが国におけるVTEの増加は明らかである。そして、病態によっては欧米人と同等の発症頻度が示された。これらの調査から得られたエビデンスを基に日本人におけるリスク因子をより明確にし、新たな予防ガイドラインの改訂に役立てることができる。また、精神科領域での調査および地震後の発症調査は海外でも例がなく、極めて独創的である。なお、震災被災者におけるVTEの調査結果をもとに「災害緊急避難時の静脈血栓塞栓症（いわゆるエコノミークラス症候群）発症予防指針」の提言を行った。新潟中越地震の教訓を活かし、能登半島地震、中越沖地震では震災後早期に自治体から車中泊の防止と避難所での運動指導、水分摂取、トイレの確保などが行われたことは、震災発生後のDVT発生率を下げることができ、かつ、新潟中越地震後のようなPE死亡例を防ぐことが出来た。大変意義深いことである。

VTEの一次予防は周術期や妊娠出産では認識が高まりつつあるが、今後は、精神科領域および内科領域でも発症頻度をさらに調査した上で、一次予防の普及を目指すべきと考えられる。われわれの調査では、VTEは震災被災者を含め日本人にも想像以上に多いことが明らかとなり、今後の予防対策の徹底が重要である。

6．健康危険情報

なし

7．研究発表

1）論文発表

・Nakamura M, Nakanishi N, Yamada N, Sakuma M, Miyahara Y, Okada O, Tanabe N, Kuriyama T, Kunieda T, Shirato K, Sugimoto T, Nakano T: Effectiveness and safety of thrombolytic therapy for acute pulmonary thromboembolism: results of a multicenter registry of the Japanese Society of Pulmonary Embolism Research. Int J Circ 99: 83-89, 2005

・Sakuma M, Nakamura M, Nakanishi N, Miyahara Y, Tanabe N, Yamada N, Fujioka H, Kuriyama T, Kunieda T, Sugimoto T, Nakano T, Shirato K: Clinical characteristics, diagnosis and management of patients with pulmonary thromboembolism who are not diagnosed in the acute phase and not classified as chronic thromboembolic pulmonary hypertension. Circ J 69: 1009-1015, 2005

・Kobayashi T, Nakamura M, Sakuma M, Yamada N, Sakon M, Fujita S, Seo N. Incidence of pulmonary thromboembolism (PTE) and new guidelines for PTE prophylaxis in Japan. Clin Hemorheol Micro 35(1,2): 257-259, 2006

・Sakuma M, Fukui S, Nakamura M, Takahashi T, Kitamurai O, Yazu T,

Yamada N, Ota M, Kobayashi T, Nakano T, Shirato K: Cancer and pulmonary embolism -thrombotic embolism, tumor embolism, and tumor invasion into a large vein-. Circ J 70: 744-749, 2006

・Sakuma M, Nakamura M, Hanzawa K, Kobayashi T, Kuroiwa M, Nakanishi N, Miyahara Y, Tanabe N, Yamada N, Kuriyama T, Kunieda T, Sugimoto T, Nakano T, Shirato K: Acute pulmonary embolism after an earthquake in Japan. Semin Thromb Hemost 32(8): 856-860, 2006

・ Nakamura M, Sakuma M, Yamada N, Tanabe N, Nakanishi N, Miyahara Y, Kuriyama T, Kunieda T, Shirato K, Sugimoto T, Nakano T. Risk factors of acute puolmonary thromboembolism in Japanese patients hospitalized for medical illness: results of a multicenter registry in the Japanese society of pulmonary embolism research. J Thromb Thrombolysis 21: 131-135, 2006

・ Sugimura K, Sakuma M, Shirato K. Potential risk factors and incidence of pulmonary thromboembolism in Japan: results from overview of mailed questionnaires and a matched case-control study. Circ J 70: 542-547, 2006

・ Sakuma M, Nakamura M, Nakanishi N, Miyahara Y, Tanabe N, Yamada N, Kuriyama T, Kunieda T, Sugimoto T, Nakano T, Shirato K: Diagnostic and therapeutic strategy for acute pulmonary thromboembolism. Intern Med 45: 749-758, 2006;

・Sakuma M, Sugimura K, Nakamura M, Takahashi T, Kitamurai O, Yazu T, Yamada N, Ota M, Kobayashi T, Nakano T, Shirato K: Unusual pulmonary embolism -septic pulmonary embolism and amniotic fluid embolism-. Circ J 71(5): 772-775, 2007

・Sakuma M, Nakamura M, Takahashi T, Kitamurai O, Yazu T, Yamada N, Ota M, Kobayashi T, Nakano T, Itoh M, Shirato K: Pulmonary embolism is an important cause of death in young adults. Circ J 71(11): 1765-1770, 2007

・ Kobayashi T, Nakabayashi M, Ishikawa M, Adachi T, Kobashi G, Maeda M, Ikenoue T. Pulmonary thromboembolism in Obstetrics and Gynecology increased by 6.5 fold over the last decade in Japan. Circ J 72(5): 2008 (in press)

・小林隆夫：低分子量ヘパリン／ヘパリノイド．池田康夫監修，血栓症ナビゲーター．メディカルレビュー社，東京，2006，pp224-225

・小林隆夫：肺血栓塞栓症／深部静脈血栓症予防ガイドライン．池田康夫監修，血栓症ナビゲーター．メディカルレビュー社，東京，2006，pp294-295

・小林隆夫：第 6 章 妊娠と静脈血栓症．3．抗凝固療法．武谷雄二、丸尾

猛、吉村泰典編集主幹，先端医療シリーズ 39 産科婦人科の最新医療．先端医療技術研究所，東京，2006, pp134-137

・小林隆夫：III．肺血栓塞栓症/深部静脈血栓症の予防対策．4．産婦人科領域．小林隆夫編集，静脈血栓塞栓症ガイドブック．中外医学社，東京，2006, pp117-132

・小林隆夫：わが国における医療安全を考える．小林隆夫，立花新太郎，冨士武史編集，医療安全と VTE（静脈血栓塞栓症）．シー・エム・シージャパン，東京，2006, pp1-7

・小林隆夫：妊娠中の抗血栓薬の使用．第 7 回 ACCP ガイドライン－静脈血栓塞栓症の予防および妊娠中の抗血栓薬の使用．日本語版（監訳）．肺塞栓症研究会監修，メディカルフロントインターナショナルリミッテド，東京，2006, pp89-118

・小林隆夫：妊娠と血栓症．成人病と生活習慣病 36(2)：165-170, 2006

・小林隆夫：産婦人科領域における静脈血栓症の実態．産科と婦人科 73(3)：285-291, 2006

・小林隆夫：婦人科の周術期静脈血栓症予防．産婦人科手術 17：143-148, 2006

・小林隆夫：各臓器における新たな薬物 (8)凝固異常．臨床透析 22(6)：725-735, 2006

・小林隆夫：特集-血栓塞栓症のすべて．HRT における予防と管理．綜合臨床 55(7)：1906-1912, 2006

・小林隆夫：特集-肺血栓塞栓症．特集によせて．血栓と循環 14(2)：13, 2006

・小林隆夫：肺血栓塞栓症の予防対策．周術期管理．血栓と循環 14(2)：60-65, 2006

・小林隆夫：全科に必要なクリティカルケア．深部静脈血栓症を予防するにはどうしたらいいの？ ナーシングケア Q&A 第 7 号：244-245, 2006

・小林隆夫：救急・集中治療ガイドライン－肺血栓塞栓症の予防と治療指針．救急・集中治療 18(5,6)：734-736, 2006

・小林隆夫：深部静脈血栓症の予防．JIM 16(8)：680-683, 2006

・小林隆夫：薬の使い方 Q&A－深部静脈血栓症/肺血栓塞栓症．救急・集中治療 18(7,8)：1021-1026, 2006

・小林隆夫：静脈血栓塞栓症の治療．鈴木光明，吉村泰典編集，産婦人科－専門医にきく最新の診療．中外医学社，東京，pp413-416, 2007

・小林隆夫：血栓性素因．松原茂樹編著，ハイリスク妊娠プライマリケア．ペリネイタルケア 2007 年夏季増刊．メディカ出版，大阪，pp209-219, 2007

・小林隆夫：静脈血栓塞栓症の現状と問題点を探る．池田康夫，坂田洋一，丸山征郎編著，Xa 阻害薬のすべて．先端医学社，東京，pp106-117, 2007

・小林隆夫：ガイドラインにおける Xa 阻害薬の位置づけと今後の可能性をみる．池田康夫，坂田洋一，丸山征郎編著，Xa 阻害薬のすべて．先端医学社，東京，pp149-158, 2007

・小林隆夫: 肺血栓塞栓症の治療と予防指針. 岡元和文編著, 救急・集中治療ガイドライン－最新の治療指針－2008-'09, 総合医学社, 東京, pp231-234, 2008
・小林隆夫: 高年妊娠－母児ケアのポイント. 血栓症. 臨床婦人科産科 61(1): 58-61, 2007
・小林隆夫: 帝王切開と肺血栓塞栓症. 産科と婦人科 74(2): 197-204, 2007
・小林隆夫: 特集-専門医が実地医家に答える Q&A. 肺塞栓症におけるワルファリン療法について教えてください. 血栓と循環 15(1): 88-90, 2007
・小林隆夫: 特集－がんとバスキュラー・ラボ. 婦人科がんと血栓症. Vascular Lab 4(2): 159-165, 2007
・小林隆夫: 特集－各領域の診療ガイドライン. 産婦人科静脈血栓塞栓症. 産婦人科の世界 59(4): 313-321, 2007
・小林隆夫: 産婦人科領域における静脈血栓塞栓症予防の実践. 日産婦新生児血会誌 16(2): 14-22, 2007
・小林隆夫: 静脈血栓塞栓症の病態と予防. GSK pharmacist journal 5(2):14-16, 2007
・小林隆夫: 肺血栓塞栓症/深部静脈血栓症(静脈血栓塞栓症)予防ガイドライン. PTM ガイドラインダイジェスト Vol.10: 1-2 , 2007
・小林隆夫: 母体救急－対応の実際. 深部静脈血栓症と肺血栓塞栓症への対応. 臨床婦人科産科 61(5): 735-739, 2007
・小林隆夫: 妊娠・分娩と血栓症. 血液フロンティア 17(6): 907-915, 2007
・小林隆夫: 静脈血栓塞栓症周術期管理. 周産期医学 37(6):759-764 2007
・小林隆夫: 深部静脈血栓症・肺塞栓症の予防. 血液フロンティア 17(8): 1213-1220, 2007
・小林隆夫: 産婦人科における静脈血栓塞栓症. Clinical Ob-Gyne 11(2): 8-11, 2007
・小林隆夫: ハイリスク妊娠とその後のサポート. 深部静脈血栓症 (DVT) 既往. 産婦人科の実際 56(9): 1349-1356, 2007
・小林隆夫: 特集－手術に必要な超音波検査. 産婦人科領域における深部静脈血栓症の診断. Vascular Lab 4(5): 531-536, 2007
・小林隆夫: 周産期の症候・診断・治療ナビ. 81 産褥期静脈血栓塞栓症. 周産期医学 37 増刊号:354-359, 2007
・小林隆夫: 特集－整形外科医のための静脈血栓塞栓症. 日米の静脈血栓塞栓症予防ガイドライン比較. 骨・関節・靭帯 20(12): 1201-1210, 2007
・佐久間聖仁、中村真潮、中野赳、中西宣文、宮原嘉之、田邊信宏、山田典一、栗山喬之、国枝武義、杉本恒明、白土邦男、榛沢和彦、小林隆夫、黒岩政之: 新潟中越地震後に発生した院外発症の肺塞栓症. Therapeutic Research 27(6): 969-970, 2006
・佐久間聖仁：急性肺血栓塞栓症の疫学. 新・心臓病診療プラクティスシリーズ８栗林幸夫編「画像で心臓を診る」文光堂 2006; pp341-342.

・佐久間聖仁：II 肺血栓塞栓症　1．疫学．小林隆夫編著．静脈血栓塞栓症ガイドブック、中外医学社 2006; pp14-20.

・佐久間聖仁：肺血栓塞栓症ー内科的治療．綜合臨床　55: 1835-1838, 2006

・佐久間聖仁：肺高血圧症に対する内科的治療：ベラプロスト、シルデナフィル、一酸化窒素(NO). Heart View 10: 92-95, 2006

・佐久間聖仁：肺高血圧に介入する．和泉徹、筒井裕之監修「心不全を予防する」中山書店 2006; pp286-291.

・佐久間聖仁：肺性心・肺高血圧症．北村聖総編集『臨床病態学１』ヌーヴェルヒロカワ 2006; pp327-329.

・佐久間聖仁：各種疾患による肺動脈性肺高血圧症．新・目でみる循環器病シリーズ 16　中野赳編集「肺循環障害」メディカルビュー社 2007; pp98-109.

・佐久間聖仁、中村真潮、中西宣文、宮原嘉之、田邊信宏、山田典一、栗山喬之、国枝武義、杉本恒明、中野赳、白土邦男：急性肺塞栓症観伽における深部静脈血栓症診断の現状と問題点．静脈学 18: 163-167, 2007

・佐久間聖仁、中村真潮、中西宣文、宮原嘉之、田邊信宏、山田典一、栗山喬之、国枝武義、杉本恒明、中野赳、白土邦男：急性肺塞栓症の診断と治療：第４回症例登録データから．Therapeutic Research 28: 1108-1109, 2007

・佐久間聖仁、中村真潮、中西宣文、宮原嘉之、田邊信宏、山田典一、栗山喬之、国枝武義、杉本恒明、中野赳、白土邦男：下大静脈フィルターによる急性肺塞栓症治療の現状．Therapeutic Research 28: 1136-1137, 2007

・中村真潮：周術期における深部静脈血栓症診断のポイント．麻酔 55：1371-1381, 2006

・中村真潮：Ⅷ．肺動脈と肺静脈 2．急性肺血栓塞栓症 1）診断の手順．栗林幸夫編，新・心臓病診察プラクティスシリーズ 8 「画像で心臓を診る」．文光堂，東京，2006，pp318-325

・中村真潮：III．肺血栓塞栓症/深部静脈血栓症の予防対策．1.予防対策の基本．小林隆夫編著，静脈血栓塞栓症ガイドブック．中外医学社，東京，2006，pp92-102

・中村真潮:第６章妊娠と静脈血栓症 2 診断．武谷雄二、丸尾猛、吉村泰典編集主幹，先端医療シリーズ 39 産科婦人科の最新医療．先端医療技術研究所，東京，2006，pp128-133

・中村真潮，中野　赳：第三章 失神発作をきたす病態の診断と治療 [2] 心原性失神 4．肺塞栓症に伴う失神発作．安部治義編，失神の診断と治療，メディカルレビュー社，東京，2006，pp137-148

・中村真潮，中野　赳：各論１　肺塞栓症．Medical Practice 編集委員会編，内科外来診療実践ガイド，文光堂，東京，2006，pp368-369

・榛沢和彦：　新潟県中越地震時における急性肺・静脈血栓塞栓症．Heart View 10 (7): 52-57, 2006

・榛沢和彦、林　純一、大橋さとみ、本多忠幸、遠藤　裕、坂井邦彦、井口清太郎、中山秀章、田中純太、成田一衛、下条文武、鈴木和夫、斉藤六温、土田桂蔵、北島　勲：新潟中越地震災害医療報告：下肢静脈エコー診療結果．新潟医学会雑誌 120 (1)：15-20, 2006

・榛沢和彦、林　純一、土田桂蔵、北島　勲：新潟県中越地震における静脈血栓症と凝血分子マーカー．Therapeutic Research 27(6)：971-75, 2006

・榛沢和彦、林　純一、土田桂蔵、斉藤六温、北島　勲：新潟県中越地震における静脈血栓塞栓症：慢性期の問題．　Therapeutic Research 27(6)：982-86, 2006

・榛沢和彦：I．深部静脈血栓症．小林隆夫編著，静脈血栓塞栓症ガイドブック．中外医学社，東京，2006, pp1-11

・榛沢和彦：　新潟県中越地震における深部静脈血栓症．新・心臓病プラクティス８　画像で心臓を診る．2006, pp346-350

・榛沢和彦：新潟県中越地震における急性肺・静脈血栓塞栓症．心臓 39(2)：104-109, 2007

・榛沢和彦：新潟県中越地震における被災者エコー検査での使用経験．Acuson Cypress Clinical Report Vol. 1, 2007 持田シーメンス

・榛沢和彦、林　純一、土田桂蔵、北島　勲：新潟県中越地震被災者循環器外来患者のDVTと血液凝血マーカーについて．第６回TTMフォーラム記録 p71-73, 2007

・榛沢和彦：健常者でも100人に１人が下肢静脈血栓症．Medical Technology 35(6)：544-545, 2007

・榛沢和彦、林　純一、布施一郎、相澤義房、田辺直仁、中島　孝、伊藤正一、鈴木幸雄：新潟県中越大震災被災地住民に対する深部静脈血栓症(DVT)/肺塞栓症(PE)の診断、治療ガイドラインについて．Therapeutic Research 28(6)：1076-1078, 2007

２）学会発表

・ Kobayashi T. Incidence of pulmonary thromboembolism (PTE) and PTE prophylaxis in Japan. 1st International Symposium on Declining Birthrate and Aging Society. Evening Seminar, Sapporo, 2005.10.16

・Kobayashi T, Nakamura M, Sakuma M, Yamada N, Kuroiwa N. Japanese guidelines for pulmonary thromboembolism (PTE) prophylaxis is effective for a decrease in the occurrence of PTE. The 18th International Congress on Fibrinolysis and Proteolysis. San Diego, 2006.8.28

・ Kobayashi T. Incidence of pulmonary thromboembolism (PE) and PE prophylaxis in Japan. 2nd International Symposium on Declining Birthrate and Aging Society. Sapporo, 2006.9.24

・ Kobayashi T. Venous thromboembolism: Differences in incidence and thromboprophylaxis in Asian countries. APSTH-ISTH joint symposium. XXIth Congress of the International Society on Thrombosis and Haemostasis, Geneva, 2007.7.9

・ Kobayashi T. Venous thromboembolism and prophylaxis in Asian countries. The 48th Korean Society of Hematology Meeting, Busan, 2007.11.3

・小林隆夫：わが国における静脈血栓塞栓症予防の現状と将来の展望．日本血栓止血学会学術標準化委員会2006シンポジウム，東京，2006.2.18

・小林隆夫：肺血栓塞栓症/深部静脈血栓症予防ガイドライン改訂の必要性．第2回日本血栓止血学会学術標準化委員会 2007 シンポジウム．東京，2007.2.17

・小林隆夫：静脈血栓塞栓症予防のマネジメント．第 48 回日本脈管学会シンポジウム．松本，2007.10.26

・Sakuma M, Nakamura M, Yamada N, Kobayashi T, Nakano T, Shirato K: Pulmonary Embolism in Autopsy Cases with Cancer. The 4th Asian-Pacific Congress on Thrombosis and Hemostasis, Sozhou. 2006.9.21

・Sakuma M, Nakamura M, Nakanishi N, Miyahara Y, Tanabe N, Yamada N, Kuriyama T, Kunieda T, Sugimoto T, Nakano T, Shirato K: Diagnostic strategy for acute pulmonary embolism. 第69回日本循環器学会総会（Tokyo, 2005. 3.19）

・Sakuma M, Nakamura M, Nakanishi N, Miyahara Y, Tanabe N, Yamada N, Kuriyama T, Kunieda T, Sugimoto T, Nakano T, Shirato K: Clinical characteristics of pulmonary embolism: comparison among acute pulmonary embolism, chronic thromboembolic pulmonary hypertension and chronic pulmonary embolism. 第69回日本循環器学会総会（Tokyo, 2005. 3.19）

・佐久間聖仁、中村真潮、榛沢和彦、小林隆夫、黒岩政之、中西宣文、宮原嘉之、田邊信宏、山田典一、栗山喬之、国枝武義、杉本恒明、中野赳、白土邦男：新潟中越地震後に発症した院外発症の肺塞栓症．第 12 回肺塞栓症研究会（東京、2005/11/5）

・佐久間聖仁、杉村宏一郎、白土邦男：日本における肺塞栓症の危険因子．第103 回日本内科学会講演会（横浜，2006. 4.15）

・佐久間聖仁、杉村宏一郎、白土邦男：肺塞栓症の危険因子と 2004 年の肺塞栓症発症数推定．第 46 回日本呼吸器学会学術講演会（東京，2006.6.3）

・佐久間聖仁、中村真潮、中西宣文、宮
原嘉之、田邊信宏、山田典一、栗山喬之、国枝武義、杉本恒明、中野赳、白土邦男：急性肺血栓塞栓症患者における深部静脈血栓症診断の現状と問題点．第26回日本静脈学会総会（旭川，2006.6.16）

・佐久間聖仁，中村真潮，高橋徹，北

向
修，矢津卓宏，山田典一，太田雅弘，小林隆夫，中野赳，白土邦男：癌死亡例における原発巣・組織型別肺血栓塞栓症の頻度．第 44 回日本癌治療学会（東京，2006.10.19）

・佐久間聖仁、中村真潮、中西宣文、宮原嘉之、田邊信宏、山田典一、栗山喬之、国枝武義、杉本恒明、中野赳、白土邦男：急性肺塞栓症の診断と治療：第４回症例登録データから．第 13 回肺塞栓症研究会（横浜、2006.12.2）

・Sakuma M, Nakamura M, Nakanishi N, Miyahara Y, Tanabe N, Yamada N, Kuriyama T, Kunieda T, Sugimoto T, Nakano T, Shirato K: Inferior vena cava filters reduce the incidence of acute deterioration in patients with acute pulmonary embolism. 第 71 回日本循環器学会総会(Kobe, 2007. 3.17)

・Sakuma M, Nakamura M, Takahashi T, Kitamukai O Yazu T, Yamada N, Ohta M, Nakano T, Shirato K: Pulmonary embolism is an important cause of death in young adult. 第71回日本循環器学会総会(Kobe, 2007. 3.17)

・佐久間聖仁、中村真潮、高橋徹、北向修、矢津卓宏、山田典一、太田雅弘、中野赳、白土邦男：若年成人の死因としての急性肺塞栓症の重要性．第 104 回日本内科学会講演会(大阪，2007. 4.3)

・佐久間聖仁、中村真潮、中西宣文、宮原嘉之、田邊信宏、山田典一、栗山喬之、国枝武義、杉本恒明、中野赳、白土邦男：急性肺塞栓症に対する下大静脈フィルター治療．第 27 回日本静脈学会総会（京都，2007.6.18）

・佐久間聖仁：特発性肺動脈高血圧症患者の治療前後での肺動脈造影所見の変化．第 1 回 iPUC-II（東京、2007.6.30）

・佐久間聖仁、中村真潮、山田典一、伊藤正明、中野赳、白土邦男、小林隆夫：静脈血栓塞栓症の頻度、臨床的特徴．第 14 回肺塞栓症研究会（東京、2007.11.10）

・中村真潮：わが国における静脈血栓塞栓症予防の現状と将来の展望．日本血栓止血学会学術標準化委員会 2006 シンポジウム，2006.2.18

・中村真潮：肺血栓塞栓症：現状と展望．第 70 回日本循環器学会学術集会ラウンドテーブルディスカッション，2006.3.26

・中村真潮：血栓症・DIC の臨床と検査のガイドライン．日本臨床検査自動化学会第 20 回春季セミナーシンポジウム，2006. 4.8

・中村真潮：周術期静脈血栓塞栓症対策の標準化を目指して．日本麻酔科学会第 53 回学術集会パネルディスカッション，2006.6.1

・佐久間聖仁、中村真潮、中西宣文、宮原嘉之、田邊信宏、山田典一、栗山喬之、国枝武義、杉本恒明、中野赳、白土邦男：急性肺血栓塞栓症患者における深部静脈血栓症診断の現状と問題点．第 26 回日本静脈学会総会，旭川，2006.6.16

・中村真潮：急性肺動脈血栓塞栓症に

対する治療戦略. 第 31 回外科系連合学会学術集会シンポジウム, 金沢, 2006.6.22

・榛沢和彦: 新潟県中越地震におけるエコノミークラス症候群（静脈血栓塞栓症）:エコー等による診療結果. 新潟県医師会 107 回学術講演会. 2006.1.28

・榛沢和彦: 新潟県中越地震1年後における深部静脈血栓症: 対照地域検査との比較. 第 31 回北陸臨床病理集談会特別講演, 2006.8.2

・榛沢和彦: 新潟県中越大震災被災者における下肢静脈血栓検査の経緯と被災地対照検査結果. 新潟県中越大震災被災者住民に対する深部静脈血栓症（DVT）/肺血栓塞栓症(PE)の診断・治療ガイドライン研修会, 2006.8.6

・榛沢和彦、林　純一: 新潟県中越地震1年後における深部静脈血栓症: 対照地域検査との比較. 第59回日本胸部外科学会, 2006.10.1-4

・榛沢和彦、布施一郎、相澤房義、伊藤正一、林　純一: 新潟県の一般住民における下肢静脈血栓頻度. 第24回日本血栓止血学会, 2006.11.18

・榛沢和彦、林　純一、中島　孝: 新潟県中越地震における深部静脈血栓症: 対照地域検査との比較. 第13回肺塞栓症研究会, 2006.12.2

・榛沢和彦、林　純一、相澤義房、布施一郎、田辺直仁、伊藤正一: 新潟県中越大震災被災地住民に対する深部静脈血栓症(DVT)/肺塞栓症(PE)の診断、治療ガイドライについて. 第 12 回日本集団災害医学会 2007.1.19

・榛沢和彦、林　純一、田辺直仁、中島　孝: 新潟県中越地震の深部静脈血栓症(DVT)と車中泊避難の影響について. 第１２回日本集団災害医学会 2007.1.19

・榛沢和彦、岡本竹司、佐藤浩一、林純一、中島　孝、品田恭子、目崎芳朗: 新潟県中越地震後２年目における被災者のDVTと血液凝固マーカーについて. TTMフォーラム 2007.3.10

・Hanzawa K, Hayashi J, Fuse I, Aizawa Y, Ito S. Guidelines for chronic deep vein thrombosis (DVT) /pulmonary embolism (PE) in mid Niigata prefecture earthquake 2004. 第71回日本循環器学会 2007.3.16-18

・榛沢和彦、林　純一: 緊急提言-新潟県中越地震被災地における脳梗塞発症調査の必要性. 第 32 回日本脳卒中学会 2007.3.23

・榛沢和彦、林　純一: 新潟県中越大震災被災地住民に対する深部静脈血栓症(DVT)/肺塞栓症(PE)の診断・治療ガイドライン. 第108回日本外科学会定期学術集会 2007.4.13

・榛沢和彦、岡本竹司、佐藤浩一、林純一、布施一郎、相澤房義、伊藤正一. 新潟県中越大震災被災地住民に対する深部静脈血栓症(DVT)/肺塞栓症(PE)の診断・治療ガイドライン. 日本超音波医学会

・榛沢和彦: 新潟県中越大震災被災地住民に対する深部静脈血栓症(DVT)/肺塞栓症(PE)の診断・治療ガイドライン. 第 47 回日本呼吸器学会総会

2007.5.10-12

・Hanzawa K, Hayashi J, Fuse I, Aizawa F. Prevalence of calf DVT in residents in rural Japan. World Congress of the International Union of Phlebology Asian Chapter Meeting 2007.6.18-20, Kyoto

・Hanzawa K, Hayashi J, Fuse I, Aizawa F. The clinical guidelines for a treatment of DVT/PE in the residents in Mid Niigata prefecture earthquake-hit area. World Congress of the International Union of Phlebology Asian Chapter Meeting 2007.6.18-20, Kyoto

・Hanzawa K, Okamoto T, Sato K, Hayashi J, Nakajima T. Prevalence of deep venous thrombosis in a year after the Mid Niigata prefecture earthquake. XXIth Congress of the International Society on Thrombosis and Haemostasis. 2007. 7.8-12, Geneve

・Hanzawa K, Okamoto T, Sato K, Hayashi J, Nakajima T. The relationship between stranding in cars and DVT after the Mid Niigata prefecture earthquake 2004. XXIth Congress of the International Society on Thrombosis and Haemostasis. 2007. 7.8-12, Geneve

・榛沢和彦、岡本竹司、林　純一：新潟県中越地震２年後の被災者のDVT頻度と凝固線溶マーカー．第 55 回日本心臓病学会 2007.9.10-13

・榛沢和彦：エコノミークラス症候群と排泄の関係を、中越地震に学ぶ．東京災害トイレフォーラム 2007, 2007.10.12 あいおい損保センチュリーホール恵比寿

・榛沢和彦、岡本竹司、林　純一：新潟県中越地震２年後の被災者のDVT頻度と凝固線溶マーカー．第 55 回日本心臓病学会 2007.9.12

・榛沢和彦、岡本竹司、佐藤浩一、林純一、中島　孝、木村圭一、大竹雅弘：震災環境と DVT 発生頻度の違い．第 14 回新潟 DIC・血栓症研究会 2007.10.20

・榛沢和彦：中越地震と能登半島沖地震、中越沖地震におけるエコノミークラス症候群について．第2回震災対策技術展自然災害対策技術展宮城 2007.10.31-11.1

・榛沢和彦、岡本竹司、佐藤浩一、林純一、中島　孝、北島　勲、原田健右、木村圭一、大竹裕史、山村　修：能登半島地震と中越沖地震におけるDVT頻度．第 14 回肺塞栓症研究会，2007.11.10

・榛沢和彦：大震災による静脈血栓塞栓症：中越地震、能登半島地震、中越地震からわかること．第 20 回日本医師会生涯教育講座、第 46 回秋田県医師会医学講座、第 43 回秋田県救急医療研修会-県南地区-．2007.11.10

・榛沢和彦、岡本竹司、林　純一、中島　孝、品田恭子、大竹雅弘、木村圭一、原田健右、北島　勲、大場教子：新潟県中越地震、能登半島沖地震、中越沖地震における DVT 頻度．第 10 回日本栓子検出と治療学会特別企画

2007.11.17-18

・太田覚史、山田典一、石倉健、中村真潮、伊藤正明、井阪直樹、中野赳：重症心不全患者における深部静脈血栓症発症頻度についての検討. 第54回日本心臓病学会学術集会 2006.9.26-27（鹿児島）

・Ota S, Yamada N, Nakamura M, Isaka N, Ito M. Incidence and clinical predictors of deep vein thrombosis in patients hospitalized with heart failure in Japan. World Congress of the International Union of Phlebology Asian Chapter Meeting, 2007.6.18-20

８．知的所有権の出願・取得状況

１）特許取得

なし

２）実用新案登録

なし

３）その他

なし

血栓性血小板減少性紫斑病(TTP)／溶血性尿毒症症候群(HUS)の全国疫学調査

杉田稔*、伊津野孝 (東邦大学医学部社会医学講座衛生学)
*サブグループ長
島田直樹 (慶應義塾大学医学部衛生学公衆衛生学)
池田康夫、村田満 (慶應義塾大学医学部内科学)
藤村吉博 (奈良県立医科大学輸血部)
宮田敏行 (国立循環器病センター研究所)
和田英夫 (三重大学医学部臨床検査医学)

研究要旨

緒言: 近年、難病対策事業において対象疾患の見直しが求められている。そこで、特定疾患の疫学に関する研究班では、特定疾患治療研究事業対象疾患以外の特定疾患について、全国疫学調査を行い、臨床疫学像を明らかにしている。本研究では、血栓性血小板減少性紫斑病(thrombotic thrombocytopenic purpura; TTP)／溶血性尿毒症症候群(hemolytic uremic syndrome; HUS)の受療患者数の推計と臨床像の把握を目的として、血液凝固異常症に関する調査研究班と共同で全国疫学調査を行った。

方法: 2004 年 1 年間の受療患者を対象とし、診断基準とともに 2005 年 1 月に患者数調査のための第一次調査を実施した。対象としたのは難病疫学班が実施する全国疫学調査の標準的な方法により、全国の病院から抽出したリウマチ･膠原病科、内科、小児科、泌尿器科、救急科、透析科･腎センターとした。

対象 12,594 科から 3,301 科を抽出(抽出率 26.2%)し、先天性と後天性の患者数を質問した。一次調査で患者なしと回答した診療科には礼状を、患者ありと回答した診療科にはさらに患者の臨床疫学像を把握するための第二次調査を依頼した。

結果と考察: 調査対象数 3,301 科のうち 2,275 科(68.9%)から先天性 20 名、後天性 437 名計 457 名の報告があった。2004 年中の患者数は先天性 110 名(60～160 名)、後天性 2,420 名(2,080～2,760 名)と推計された。二次調査は 2005 年 4 月から 12 月にかけ、患者 457 名に対し行い、212 名分を回収した(回収率 46.3%、うち 1 名分無効回答)。

患者の年齢は先天性男性(M±SD=13.0±10.7, Range=2～33 歳)、先天性女性(M±SD=27.3±13.3, Range=18～47 歳)、後天性男性(M±SD=28.9±24.8, Range=1～80 歳)、後天性女性(M±SD=28.6±25.1, Range=0～90 歳)など記述臨床疫学知見が得られた。

本疾患は診断技術の進歩とともに疾患概念も変化してきた疾患であり、根拠のある患者数の推計および臨床像の把握は難病対策上大きな意義があるものと考えられる。

A. 研究目的

特定疾患のうち、特定疾患治療研究事業対象疾患については、臨床調査個人票によりある程度の臨床疫学像を知ることができるが、それ以外の特定疾患については臨床疫学像は明らかになっていない。近年、難病対策事業において対象疾患の見直しが求められており、新たに特定疾患治療研究事業対象疾患への追加する疾患の検討も必要である。

そこで、特定疾患の疫学に関する研究班(班長: 埼玉医科大学 永井正規教授)では、特定疾患治療研究事業対象疾患以外の特定疾患について、全国疫学調査を行い、臨床疫学像を明らかにしている。本研究では、2004年1年間の血栓性血小板減少性紫斑病(thrombotic thrombocytopenic purpura; TTP)／溶血性尿毒症症候群(hemolytic uremic syndrome; HUS)の受療患者数の推計と臨床像の把握を目的として、血液凝固異常症に関する調査研究班と疫学班と共同で全国疫学調査を行った。

B. 研究方法

2004年1年間の受療患者を対象とし、診断基準とともに2005年1月に患者数調査のための第一次調査を実施した。対象としたのは本班が実施する全国疫学調査の標準的な方法により、全国の病院から抽出したリウマチ･膠原病科、内科、小児科、泌尿器科、救急科、透析科･腎センターとした。なお、TTPとHUSは臨床的には鑑別困難な疾患であるため、同一の疾患群として調査を行った。

対象12,594科から3,301科を抽出(抽出率26.2%)し、先天性と後天性の患者数を質問した。一次調査で患者なしと回答した診療科には礼状を、患者ありと回答した診療科にはさらに患者の臨床疫学像を把握するための第二次調査を依頼した。第二次調査にあたっては、臨床班班長所属の慶應大学医学部の生命倫理委員会の審査を受け、承認された。受療患者数の推計には、難病の疫学調査研究班サーベイランスの提唱する方法として、全国疫学調査マニュアル[1)]を用いた。

C. 研究結果

調査対象数3,301科のうち2,275科(68.9%)から先天性20名、後天性437名計457名の報告があった。2004年中の患者数は先天性110名(60-160名)、後天性2,420名(2,080-2,760名)と推計された。先天性と後天性の比率は1:22であった。二次調査は2005年4月から12月にかけ、患者457名に対し行い、212名分を回収した(回収率46.3%、うち1名分無効回答)。

患者の年齢は先天性男性(N=6, M±SD=13.0±10.7, Range=2-33歳)、先天性女性(N=4, M±SD=27.3±13.3, Range=18-47歳)、後天性男性(N=71, M±SD=28.9±24.8, Range=1-80歳)、後天性女性(N=130, M±SD=28.6±25.1, Range=0-90歳)となった。一次調査の全国疫学調査報告患者数、二次調査における年齢分布、診断根拠、年齢階級別患者分布、地理的患者分布、公費負担、受療状況、転帰を以下の図表に示した。

表 1. TTP/HUS 全国疫学調査報告患者数 (一次調査)

	対象数	抽出数	抽出率	一次回答 回収数	一次回答 回収率	報告患者数 先天性	報告患者数 後天性
大学ー内料学	93	93	100.0	58	62.4	0	15
リウマチ・膠原病科	840	337	40.1	189	56.1	0	27
透析科、腎センター等	17	17	100.0	13	76.5	0	18
腎臓(内)科	69	69	100.0	52	75.4	1	29
内科(血液疾患担当)	5,860	1,031	17.6	665	64.5	10	183
小児科	3,078	853	27.7	632	74.1	9	134
泌尿器科	2,551	815	31.9	600	73.6	0	19
救急科	86	86	100.0	66	76.7	0	12
計	12,594	3,301	26.2	2,275	68.9	20	437

推定数: 先天性 110 名(95%C.I.: 60-160 名)、後天性 2,420 名(95%C.I.: 2,080-2,760 名)
先天性／後天性比: 1／22

表 2. 階層別報告患者数 (一次調査)

診療科		対象数	抽出数	抽出率	一次回答 回収数	一次回答 回収率	報告患者数 先天性	報告患者数 後天性
大学ー内科	特別階層病院	11	11	100.0	5	45.5	0	3
	大学病院	82	82	100.0	53	64.6	0	12
リウマチ・膠原病科	100 床未満	369	53	14.4	25	47.2	0	2
	100ー199 床	215	54	25.1	37	68.5	0	1
	200ー299 床	77	51	66.2	27	52.9	0	1
	300ー399 床	55	55	100.0	24	43.6	0	3
	400ー499 床	39	39	100.0	15	38.5	0	1
	500 床以上	43	43	100.0	29	67.4	0	5
	特別階層病院	0	0					
	大学病院	42	42	100.0	32	76.2	0	14
透析科、腎センター等	大学病院	17	17	100.0	13	76.5	0	18
腎臓(内)科	大学病院	69	69	100.0	52	75.4	1	29
内科(血液疾患担当)	100 床未満	3127	156	5.0	92	59.0	2	3
	100ー199 床	1316	132	10.0	75	56.8	0	5
	200ー299 床	511	102	20.0	53	52.0	0	6
	300ー399 床	375	150	40.0	98	65.3	0	32
	400ー499 床	202	162	80.2	99	61.1	1	20
	500 床以上	213	213	100.0	150	70.4	4	56
	特別階層病院	62	62	100.0	53	85.5	3	39
	大学病院	54	54	100.0	45	83.3	0	22
小児科	100 床未満	1111	59	5.3	33	55.9	0	1
	100ー199 床	690	72	10.4	43	59.7	0	0
	200ー299 床	394	80	20.3	54	67.5	0	2
	300ー399 床	341	138	40.5	105	76.1	2	13
	400ー499 床	195	157	80.5	121	77.1	0	13
	500 床以上	217	217	100.0	161	74.2	3	42
	特別階層病院	9	9	100.0	9	100.0	1	3
	大学病院	121	121	100.0	106	87.6	3	60
泌尿器科	100 床未満	704	54	7.7	33	61.1	0	0
	100ー199 床	613	61	10.0	36	59.0	0	5
	200ー299 床	369	73	19.8	48	65.8	0	0
	300ー399 床	335	134	40.0	100	74.6	0	5
	400ー499 床	186	149	80.1	111	74.5	0	0
	500 床以上	223	223	100.0	164	73.5	0	3
	特別階層病院	0	0					
	大学病院	121	121	100.0	108	89.3	0	6
救急科	大学病院	86	86	100.0	66	76.7	0	12
計		12,594	3,301	26.2	2,275	68.9	20	437

図 1.　二次調査

回収 212 名分について

平均年齢: 28.2±24.5 歳(0-90 歳)

男女比: 77／135

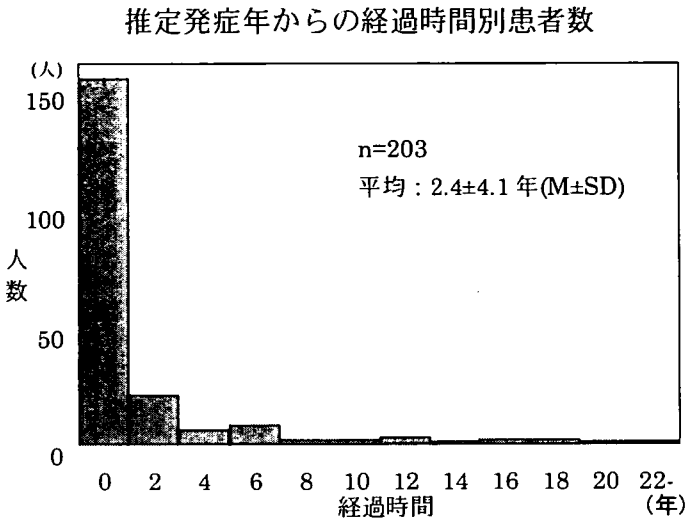


表 3.　診断根拠 (二次調査)

	先天性			後天性			
	臨床症状	ADAMTS13 関連	その他	臨床症状	O-157 関連	ADAMTS13 関連	その他
男	2	2	2	41	19	6	5
女	2	2	0	72	40	14	4
合計	4	4	2	113	59	20	9

図 2.　年齢階級別患者数 (二次調査)

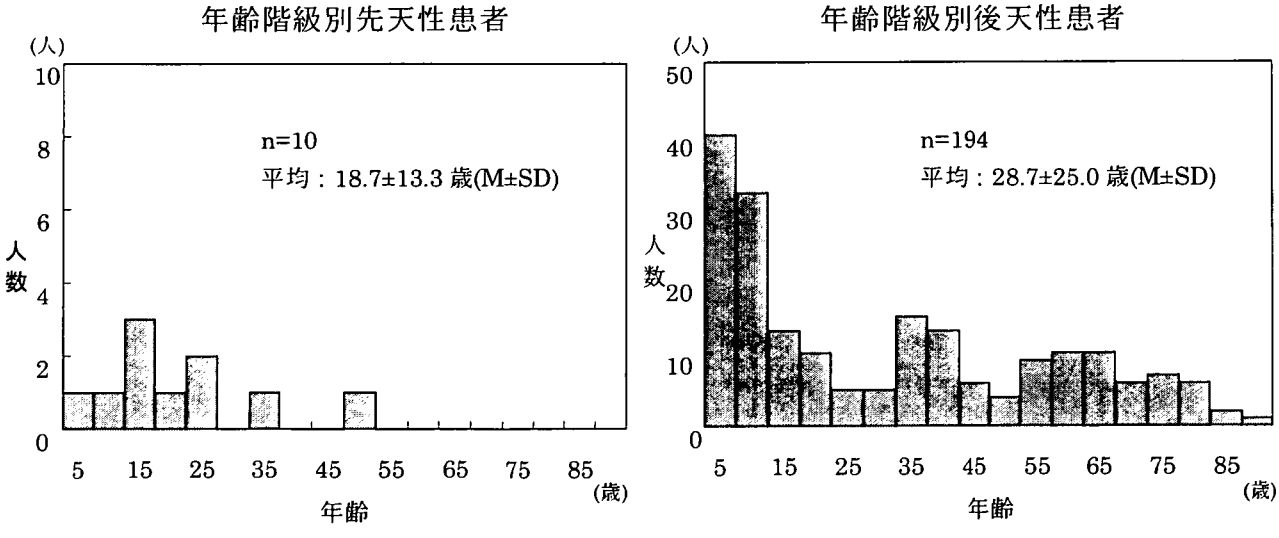


図 3.　地理的患者分布 (二次調査)

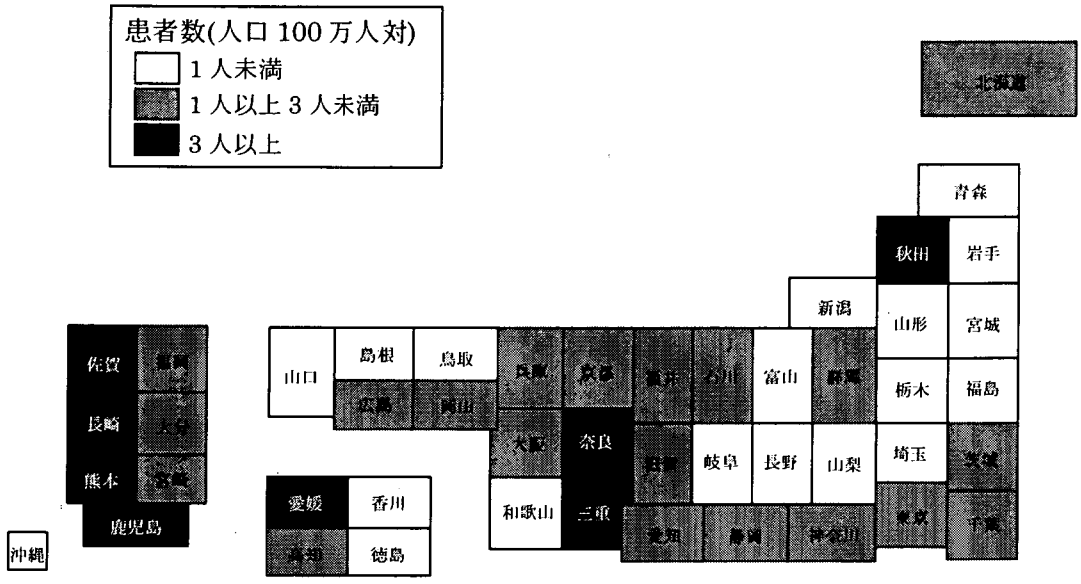
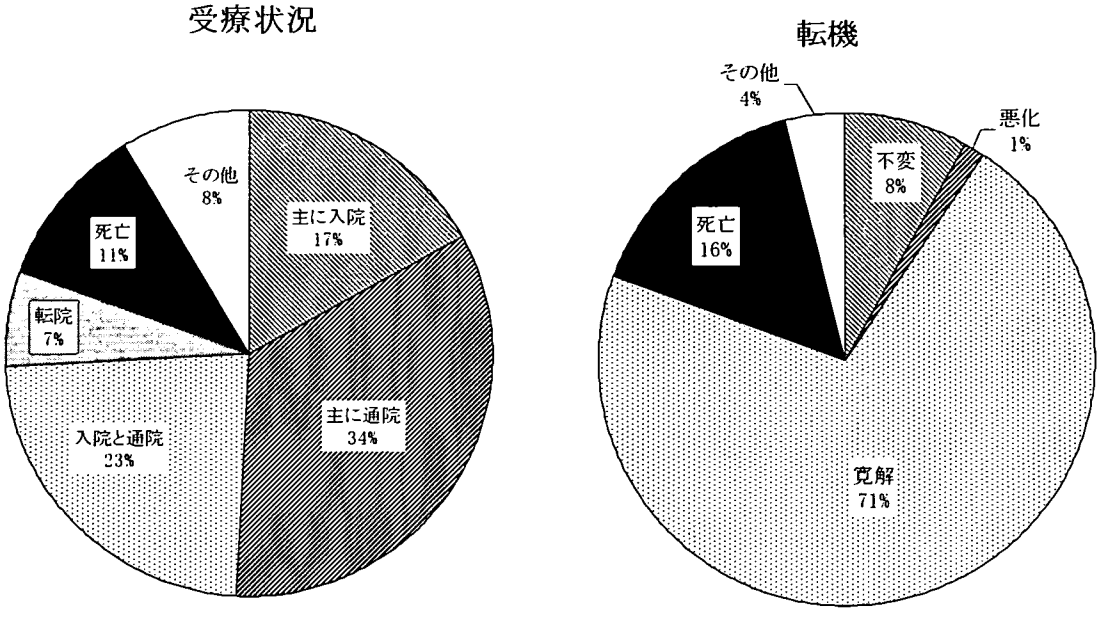


表 4.　公費負担 (二次調査)

	全体			先天性			後天性		
	全員	男	女	全員	男	女	全員	男	女
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
無し	94 (51)	34 (51)	60 (51)	3 (38)	2 (40)	1 (33)	91 (51)	32 (52)	59 (51)
有り	91 (49)	33 (49)	58 (49)	5 (63)	3 (60)	2 (67)	86 (49)	30 (48)	56 (49)
小計	185(100)	67(100)	118(100)	8(100)	5(100)	3(100)	177(100)	62(100)	115 (100)
不明	20	8	12	2	1	1	18	7	11
記入無し	6	2	4	0	0	0	6	2	4
計	211	77	134	10	6	4	201	71	130
<公費の種類>									
特定疾患治療研究費	52	17	35	3	2	1	49	15	34
その他	16	21	33	3	2	1	13	19	32
未記入	2	3	5	0	0	0	2	3	5

対象は「公費負担有り」の者。複数回答可

図 4.　受療状況と転機 (二次調査)



D. 考察

本研究の対象疾患であるTTPとHUSは公的な医療費補助のある特定疾患治療研究対象疾患ではないが、表4において、その対象となった患者が少なからずいた。その理由として、20 歳未満の患者では小児慢性特定疾患治療研究対象疾患の血友病等血液疾患として、20 歳以上の患者では合併している基礎的疾患の膠原病として、あるいは特発性血小板減少性紫斑病(ITP)として特定疾患治療研究対象疾患による公的な医療費補助を受けた、と考えるのが妥当であろう。これらの疾患(ITP と TTP)には、血小板減少と紫斑という共通項がある。

本疾患は診断技術の進歩とともに疾患概念も変化してきた疾患であり、これまで患者数は全くわかっていなかった。根拠のある患者数の推計および臨床像の把握は難病対策上大きな意義があるものと考えられる。

E. 結論

一次調査として、調査対象数 3,301 科のうち 2,275 科(68.9%)から、2004 年一年間で、先天性 20 名、後天性 437 名計 457 名の報告があった。2004 年中の患者数は、先天性 110 名(60～160 名)、後天性 2,420 名(2,080～2,760 名)と推計された。二次調査は 2005 年 4 月から 12 月にかけて実施され、患者 457 名に対し、212 名分を回収し(回収率 46.3%)、その詳細な情報を解析した。

F. 文献

1) 厚生労働省難治性疾患克服研究事業 特定疾患の疫学に関する研究班. 難病の患者数と臨床疫学像把握のための全国疫学調査マニュアル(第 2 版). 厚生労働省難治性疾患克服研究事業 特定疾患の疫学に関する研究班, 毛呂山, 2006