

December, 2005

- 59) Susomboon S, Maneerat Y, Dekumyoy P, Kalumbaheti T, Iwagami M, Kano S, Looareesuwan S: Early adhesion molecule induction by cytoadherence of malaria-infected red blood cells and co-modulation of immune cells: the roles of parasite adhesion and time course, The Grand Hotel, Bangkok, Thailand, 30 November - 2 December, 2005
- 60) Kano S: Observations on the efficacy of a recombinant and a synthetic *Plasmodium falciparum* enolase vaccine in *Aotus trivirgatus*, The 40th Annual Meeting of the Parasitic Diseases Panel of the U.S. - Japan Cooperative Medical Science Program, Washington Hilton Hotel and Towers, Washington DC, USA, 10-11 December, 2005
- 61) 石上盛敏、駒木一安田加奈子、ピラリタ・リベラ、河津信一郎、狩野繁之：熱帯熱マラリア原虫薬剤耐性株の *in vitro* 混合培養における薬剤耐性株の選択、第74回日本寄生虫学会大会、米子コンベンションセンター、2005.4.8-9.
- 62) 畑生俊光、高田剛、田口直、鈴木守、狩野繁之、佐藤久美子：熱処理アムホテリシン B による抗マラリア原虫効果の検討、第74回日本寄生虫学会大会、米子コンベンションセンター、2005.4.8-9.
- 63) 荻原昌樹、田口直、畠生俊光、鈴木守、狩野繁之、佐藤久美子：真菌由来抗生物質グリオトキシンによる抗マラリア原虫効果の検討、第74回日本寄生虫学会大会、米子コンベンションセンター、2005.4.8-9.
- 64) 狩野繁之、水野泰孝、宮村和夫、春木宏介、奥沢英一、濱田篤郎、木村幹男：日本の旅行者のためのマラリア予防ガイドライン、第54回日本感染症学会東日本地方会総会、東京ドームホテル、2005.10.28
- 65) 石上盛敏、Pilarita T. Rivera、畠生俊光、河津信一郎、狩野繁之：フィリピンで分離した熱帯熱マラリア原虫株のクロロキン (CQ) 耐性関連遺伝子 pfcrt 変異 (K76T) と *in vitro* CQ 感受性の相関について、第65回日本寄生虫学会東日本支部大会、東京慈恵会医科大学大学1号館講堂、2005.10.29.
- 66) 奥浩之、七里一彰、井上彩、山田圭一、片貝良一：温度応答性ポリデプシペプチドの合成と性質、日本化学会第83春季年会、横浜、2005.3.28
- 67) 小見和人、山本隼也、奥浩之、山田圭一、片貝良一：熱帯熱マラリア原虫由来エノラーゼの部分配列を含む人工抗原ペプチドの液相合成研究、第54回高分子学会年次大会、横浜、2005.5.25
- 68) 須田智広、江森野歩、山田圭一、奥浩之、片貝良一：ポリデプシペプチドの合成及び生体材料への応用、第54回高分子学会年次大会、横浜、2005.5.25
- 69) 諸田委弘、奥浩之、山田圭一、片貝良一：熱帯熱マラリア原虫由来クロロキン排出トランスポーターの変異部位を有するモデルペプチドの合成・性質、第42回ペプチド討論会、豊中、2005.10.27
- 70) 破入正之、山田圭一、奥浩之、片貝良一：熱帯熱マラリア原虫由来ヒスチジン-リッチプロテインアナログの合成研究、第42回ペプチド討論会、豊中、2005.10.26.
- 71) 須田智広、千田陽子、山田圭一、奥浩之、片貝良一：デプシペプチドの合成と DDS (ドラッグデリバリーシステム)への応用、第42回ペプチド討論会、豊中、2005.10.27.
- 72) 破入正之、山田圭一、奥浩之、片貝良一：Aib を含むマラリア原虫由来ヒスチジンリッチプロテイン II アナローグの合成と性質、日本化学会第86春季年会、船橋、2006.3.28.
- 73) Arakaki N, Katakai Y, Hayano M, Hattori S, Sanjoba C, Baski S, Asada M, Saeki K, Onodera T, Kano S, Matsumoto Y: Experimental severe falciparum malaria in squirrel monkey. XVIth International Congress for Tropical Medicine and Malaria, Marseille, France, 11-15 Sept, 2005
- 74) Sanjoba C, Arakaki N, Looareesuwan S, Kano S, Matsumoto Y: MRP8/14 as a marker for severity in falciparum malaria. XVIth International congress for Tropical Medicine and Malaria, Marseille, France, 11-15 Sept, 2005

- 75) Kawada H, Maekawa Y, Takagi M: Field trial on the spatial repellency of metofluthrin-impregnated plastic strips for mosquitoes in shelters without walls (berga) in Lombok, Indonesia. J Vec Ecol 30(2): 1-5, 2005
- H. 知的財産権の出願・登録状況（予定を含む）
1. 特許出願
    - 1) 竹内勤、高柳弘明、長由美子、小林正規、佐藤容子、瀧野晃一、坂口正一、宮田善之 ジフェニルアセチルピペラジン誘導体及び耐性克服剤 特許出願 特願 2003-134282 号
    - 2) 奥浩之、小見和人、栗山佳祐、山田圭一、片貝良一、佐藤久美子、鈴木守、河津信一郎、狩野繁之「熱帯熱マラリア原虫蛋白質の部分配列を利用したペプチドの化学合成法、およびこれを利用した人工抗原」特願 2004-281518
    - 3) 奥浩之、七里一彰、平知広、山田圭一、片貝良一「温度応答性デプシペプチドポリマー」特願 2004-305
    - 4) 竹内勤、他、ジベンゾスペリルピペラジン誘導体及びそれを含有する医薬組成物（特開 2005-272354 号）、平成 17 年 10 月 6 日
    - 5) Takeuchi T, et al.: Dibenzosuberyl piperazine derivatives and drug-resistance overcoming agents containing the derivatives (US 6,881,841) Apr 19, 2005
    - 6) 奥浩之、小見和人、栗山佳祐、山本隼也、山田圭一、片貝良一、佐藤久美子、鈴木守、河津信一郎、狩野繁之：熱帯熱マラリア原虫エノラーゼ蛋白質の部分ペプチドの製造方法、特許協力条約に基づく国際出願 (PCT/JP2005/017851)
    - 7) 奥浩之、小見和人、栗山佳祐、山本隼也、山田圭一、片貝良一、佐藤久美子、鈴木守、河津信一郎、狩野繁之：熱帯熱マラリア原虫エノラーゼ蛋白質の部分ペプチドの製造方法、タイ王国への国際出願 (TH2005 /104703)
    - 8) 奥浩之、七里一彰、平知広、井上彩、山田圭一、片貝良一：温度応答性デプシペプチドポリマー、特許協力条約に基づく国際出願 (PCT/JP2005/019332)
  2. 実用新案登録
 

なし
  3. その他
 

なし

別紙 5

研究成果の刊行に関する一覧表

書籍

著者氏名	論文タイトル名	書籍全体の 編集者名	書籍名	出版社名	出版地	出版年	ページ
<u>木村幹男</u> <u>狩野繁之</u> 他	日本の旅行者のためのマラリア予防 ガイドライン	マラリア予防 専門家会議	日本の旅行者のためのマラリア予防 ガイドライン	フリープレス	東京	2005	1-44
<u>狩野繁之</u>	マラリア	山崎修道	感染症予防必携 第2版	財団法人 日本公衆衛生協会	東京	2005	371-6

雑誌

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻(号)	ページ	出版年
<u>Oku H</u> , Suzuki H, Yamada K, Katakai R	Synthesis and Properties of Trans-Membrane Sequences from <i>Plasmodium falciparum</i> Chloroquine Resistance Transporter Protein (PfCRT)	Peptide Science 2003	2003	367-370	2004
<u>Noi M</u> , Ishiguro T, <u>Oku H</u> , Yamada K, Sato K, <u>Kano S</u> , Suzuki M, Katakai R	Solution-phase Synthesis and Structural Analysis of Multiple Antigenic Peptides Having Partial Sequences of <i>Plasmodium falciparum</i> Enolase	Peptide Chemistry	2002	309-312	2003
Mizuno Y, Kawazu S, <u>Kano S</u> , Watanabe N, Matsuura T, Ohtomo H	In-vitro uptake of vitamin A by <i>Plasmodium falciparum</i>	Annals Trop Med Parasitol	97(3)	237-243	2003
Krudsood S, Chalermrut K, Pengruksa C, Srivilairit S, Silachamroon U, Treeprasertsuk S, <u>Kano S</u> , Brittenham GM, Looareesuwan S	Comparative clinical trial of two-fixed combinations dihydroartemisinin-nap hoquine trimethoprim and artemether- lumefantrine (Coartem/Riamet) in the treatment of acute uncomplicated <i>falciparum</i> malaria in Thailand	Southeast Asian J Trop Med Pub Hlth	34(2)	316-321	2003

別紙 5

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻(号)	ページ	出版年
Hatabu T, Kawazu S, Suzuki J, Valenzuela RF, Villacorte EA, Rivera PT, <u>Kano S</u>	<i>In vitro</i> susceptibility of <i>Plasmodium falciparum</i> isolates to chloroquine and mefloquine in southeastern Mindanao Island, the Philippines	Southeast Asian J Trop Med Pub Hlth	34(3)	546-551	2003
狩野繁之、増田剛太	マラリア	病理と臨床	21(増)	208-214	2003
狩野繁之	マラリア：新世紀の感染症学（上）—ゲノム・グローバル時代の感染症アップデートー	日本臨床	61(増2)	598-602	2003
狩野繁之	薬剤耐性マラリア、新世紀の感染症学（下）—ゲノム・グローバル時代の感染症アップデートー	日本臨床	61(増3)	214-220	2003
Toma T, Kobayashi J (建野班研究協力者) , Imada Y, Arakawa T, Nakajima Y, Laymanivong S, Vannachone B, Manivong K, Phompida S, Sato Y	Field application and evaluation of a rapid immunochromatographic test for detection of <i>Plasmodium falciparum</i> infection among the inhabitants of Lao PDR	Southeast Asian J Trop Med Pub Hlth	34(1)	43-47	2003
木村幹男, 名和行文	寄生虫症の治療3. 稀用薬の保管体制の進歩	治療学	37	621-626	2003
木村幹男, 重松美加	行者感染症に関する情報の入手	医学のあゆみ	206	434-438	2003
木村幹男, 金恵淑, 綿矢有佑	話題の抗微生物薬をめぐって. 4 抗原虫薬. マラリア	臨床と微生物	30	621-630	2003
Kimura M, Suzuki A, Matsumoto Y, Nakajima K, Wataya Y, Ohtomo H	Epidemiological and clinical aspects of malaria in Japan	J Travel Med	10	122-127	2003
Osa Y, Kobayashi S, Sato Y, Suzuki Y, Takino K, <u>Takeuchi T</u> , Miyata Y, Sakaguchi M, Takayanagi H	Structural Properties of Dibenzosuberanylpirazine Derivatives for Efficient Reversal of Chloroquine Resistance in <i>Plasmodium chabaudi</i>	J Med Chem	46	1948-1956	2003
Miyata Y, Osa Y, Sato Y, Takino K, Kobayashi S, <u>Takeuchi T</u> , Takayanagi H	Crystal Structure of 1-[4-(2,2-Diphenylacetyl)piperazine-1-yl]-3-buten-2-ol	Analytical Sciences	20	in press	2004

## 別紙 5

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻(号)	ページ	出版年
Hu XM, Tsuda Y, <u>Takagi M</u>	Survival and development of larvae of three tropical malaria vectors (Diptera: Culicidae) under a seasonally changing temperature condition in Nagasaki, Japan	Med Entomol Zool	54(4)	371-379	2003
Koibuchi T, Nakamura T, Miura T, Endo T, Nakamura H, Takahashi T, Kim HS, Wataya Y, Washizaki K, Yoshikawa K, <u>Iwamoto A</u>	Acute disseminated encephalomyelitis following <i>Plasmodium vivax</i> malaria.	J Infect Chemother	9	254-256	2003
Morisawa A, Hatori E, Basuki S, Arakaki N, Otsuka H, <u>Matsumoto Yoshi</u> , Matsumoto Yasu	Identification of a dominant and cytoadherent var gene expressed in <i>Plasmodium falciparum</i> ItG parasites.	J Protozool Res		in press	2004
松本芳嗣、三條場千寿	沙漠綠地化に伴う新たな感染症の流行	沙漠雑誌	3	201-208	2003
<u>Oku H, Yamada K, Katakai R</u>	<i>cis</i> - and <i>trans</i> -Confrmers at the Urethane Linkage: <i>tert</i> -butoxycarbonyl-L-Alanyl-L-Proline Methyl Ester (Boc-L-Ala-L-Pro-OMe)	Acta Cryst	E59	1130-1132	2003
大友弘士、吉川晃司	理解して実践する感染症診療・投薬ガイド、マラリア	総合臨床	52(増)	1176-1182	2003
大友弘士、水野泰孝、吉川晃司	輸血関連感染症検査 2. マラリア	Medical Technology	31	1427-1432	2003
<u>Kano S, Kimura M</u>	Trends in malaria cases in Japan	Acta Tropica	89	271-278	2004
<u>Kimura M</u>	Vaccination and malaria prophylaxis for international travelers	Health Eval Promot	31	592-593	2004
日谷明裕、木村幹男	特集 プライマリケアのための寄生虫症および動物媒介疾患、トピックス、マラリア治療の落とし穴	治療	86	2814-2817	2004

## 別紙 5

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻(号)	ページ	出版年
木村幹男	「感染症の診断・治療ガイドライン 2004」四類感染症. マラリア.	日本医師会雑誌	132	164-169	2004
木村幹男、中村哲也、名和行文	特集 国際化時代の感染症対策—海外渡航者の感染症. [診断・治療の実際] 研究班の薬剤保管体制と熱帯病・寄生虫症薬物治療の動向.	クリニカルプラクティス	23	1050-1053	2004
吉川晃司、佐藤文哉、水野泰孝、坂本光男、吉田正樹、小野寺昭一、柴孝也、大友弘士	熱帯熱マラリアに対するアトバコン/プログアニル合剤（マラロン®）の使用経験	日本臨床寄生虫学会誌	15	84-86	2004
Kobayashi J (建野・研究協力者), Phompida S, Toma T, Looareensuwan S, Toma H, Miyagi I	The effectiveness of impregnated bed net in malaria control in Laos	Acta Tropica	89	299-308	2004
Taguchi N, Hatabu T, Yamaguchi H, Suzuki, M, Sato K and <u>Kano S</u>	<i>Plasmodium falciparum</i> : Selenium-induced cytotoxicity to <i>Plasmodium falciparum</i>	Exp Parasitol	106	50-55	2004
K Na-Bangchang, S Krudsood, U Silachamroon, P Molunto, O Tasanor, K Chalermrut, N Tangpukdee, O Matangkasombut, <u>S Kano</u> and S Looareesuwan	The pharmacokinetics of oral dihydroartemisinin and artesunate in healthy Thai volunteers	Southeast Asian J Trop Med Pub Hlth	35	575-582	2004
Katakai Y, Chiabchaldard R, Komaki-Yasuda K, Kawazu S, Singhasivanon S, Krudsood S, Looareesuwan S and <u>Kano S</u>	Application of real-time polymerase chain reaction (PCR) analysis for detection and discrimination of malaria parasite species in Thai patients	Southeast Asian J Trop Med Pub Hlth	35	10-14	2004
Hatabu T, Kawazu S, Kojima S, Singhasivanon P, Krudsood S, Looareesuwan S and <u>Kano S</u>	A pilot field trial of an <i>in vitro</i> drug susceptibility test using the AnaeroPack malaria culture system on the Thai-Myanmar border	Tropical Medicine and Health	32	335-337	2004

## 別紙 5

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻(号)	ページ	出版年
田沼順子、大塚一美、井上康子、鳴戸弘、岡慎一、木村哲、狩野繁之	青年海外協力隊における寄生虫感染対策	Clinical Parasitol	15	16-18	2004
畠生俊光、田口直、M. Kaiissar Mannoor、渡辺久実、當眞弘、狩野繁之	野外調査地における熱帯熱マラリア <i>in vitro</i> 薬剤感受性試験の応用—ラオス人民民主共和国におけるマラリア疫学調査—	熱帶		221-225	2004
木村幹男、狩野繁之	輸入マラリアの現状と治療・予防	感染症	34	29-39	2004
狩野繁之	薬剤耐性マラリアの分子メカニズムと疫学	医学のあゆみ	209	564-568	2004
木村幹男、狩野繁之	輸入感染症	治療	86	506-508	2004
狩野繁之	マラリア、図説感染症シリーズ	医療	58(7)	431-433	2004
狩野繁之、木村幹男	マラリアの輸入は続く	保健の科学	46	574-578	2004
竹内 勤	マラリア治療薬の開発研究 一人類史全般に亘って脅威を与えてきた疾病との戦いの最前線—	Pharma VISION NEWS	5	20-23	2005
堀井俊宏、松本芳嗣、太田伸生	マラリア原虫のアキレス腱を標的とするSE36マラリアワクチンの開発	細胞工学	23	785-790	2004
Tuno N, Miki K, Minakawa N, Githeko A, Yan G, <u>Takagi M</u>	Diving ability of <i>Anopheles gambiae</i> (Diptera: Culicidae) larvae	J Med Entomol	41	810-812	2004
Suwonkerd W, Overgaard HJ, Tsuda Y, Chowprom S, Tuno N, Prajakwong S, <u>Takagi M</u>	Changes in malaria vector densities over a twenty-three year period in Mae Hong Son province, northern Thailand	Southeast Asian J Trop Med Pub Hlth	35	316-324	2004
Kawada H, Maekawa Y, Tsuda Y, <u>Takagi M</u>	Laboratory and field evaluation of spatial repellency with metofluthrin impregnated paper strip against mosquitoes in Lombok Island, Indonesia.	J Am Mosquito Cont Assoc	20	292-298	2004
Kawada H, <u>Takagi M</u>	Photoelectric sensing device for recording mosquito host-seeking behavior in the laboratory	J Med Entomol	41	873-881	2004

## 別紙 5

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻(号)	ページ	出版年
木村幹男, 狩野繁之	第2章 注目される感染症. 7. マラリア	臨床病理 レビュー	134 (特集)	75-82	2006
日谷明裕、木村幹男	マラリア予防におけるスタンバイ治療の位置づけ	日本醫事新報	4225	26-31	2005
Miura T, <u>Kimura M</u> , Koibuchi T, Endo T, Nakamura H, Odawara T, Wataya Y, Nakamura T, <u>Iwamoto A</u>	Clinical characteristics of imported malaria in Japan: analysis at a referral hospital.	Am J Trop Med Hyg	73(3)	599-603	2005
Matsumura T, Fujii T, Miura T, Koibuchi T, Endo T, Nakamura H, Odawara T, <u>Iwamoto A</u> , Nakamura T	Questionnaire-based analysis of mefloquine chemoprophylaxis for malaria in a Japanese population.	J Infect Chemother	11	196-8	2005
大友弘士、野崎正勝、堀野哲也	ワクチン接種・治療の実際 マラリア	Prog Med	26	23-7	2006
吉田正樹、吉川晃司ほか	慈恵医大病院におけるマラリア症例の検討	日本臨床寄生虫学会雑誌	16(1)	in print	2005
Hatabu T, Takada T, Taguchi N, Suzuki M, Sato K, <u>Kano S</u>	Potent plasmocidal activity of a heat-induced reformulation of deoxycholate-amphotericin B (Fungizone) against <i>Plasmodium falciparum</i> .	Antimicrob Agents Chemother	49(2)	493-6	2005
Hatabu T, Vanisaveth V, Taguchi N, Kobayashi J, Mannoor MK, Watanabe H, Toma H, Phompida S, <u>Kano S</u>	A pilot field survey of <i>in vitro</i> drug susceptibility on <i>Plasmodium falciparum</i> in Lao PDR.	Trop Med Hlth	33(2)	103-4	2005
Omi K, Kuriyama K, Yamada K, Oku H, <u>Kano S</u> , Sato K, Suzuki M, Katakai R	Synthetic study of antigenic peptide having a partial sequence from <i>Plasmodium falciparum</i> enolase.	Peptide Science	2004	637-40	2005
Hatabu T, Kawazu S, Kojima S, Sato S, Singhasivanon P, Looareesuwan S, <u>Kano S</u>	<i>In vitro</i> susceptibility and genetic variations for chloroquine and mefloquine in <i>Plasmodium falciparum</i> isolates from Thai-Myanmar border.	Southeast Asian J Trop Med Pub Health	36 (suppl 4)	73-9	2005

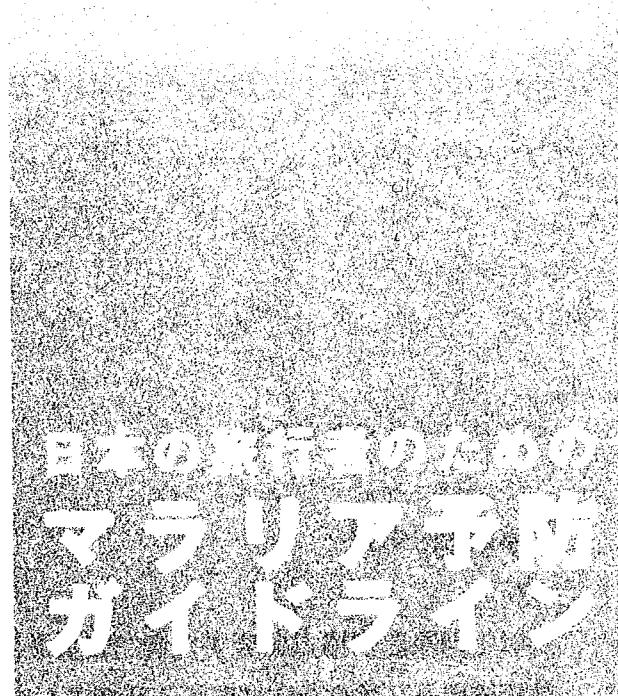
別紙 5

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻(号)	ページ	出版年
Mannoor MK, Vanisaveth V, Keokhamphavan B, Toma H, Watanabe H, Kobayashi J, Hatabu T, Taguchi N, Hongvangthong B, Phetsouvanh R, Phompida S, <u>Kano S</u> , Sato Y	Pyrimethamine-sulfadoxine treatment of uncomplicated <i>Plasmodium falciparum</i> malaria in Lao PDR.	Southeast Asian J Trop Med Pub Health	36(5)	1092-5	2005
Tangpukdee N, Krudsod S, Thanachartwet W, Chalermrut K, Pengruksa C, Srivilairit S, Silachamroon U, Wilairatana P, Phongtanantan S, <u>Kano S</u> , Looareesuwan S	An open randomized clinical trial of Artekine vs artesunate-mefloquine in the treatment of acute uncomplicated falciparum malaria.	Southeast Asian J Trop Med Pub Health	36(5)	1085-91	2005
Hatabu T, Hagiwara M, Taguchi N, Kiyoza M, Suzuki M, <u>Kano S</u> , Sato K.	<i>Plasmodium falciparum</i> : The fungal metabolite gliotoxin inhibits proteasome proteolytic activity and exerts a plasmocidal effect on <i>P. falciparum</i> .	Exp Parasitol	112	179-83	2006
Susomboon P, Maneerat Y, Dekumyoy P, Kalambaheti T, Iwagami M, Komaki-Yasuda K, Kawazu SI, Tangpukdee N, Looareesuwan S, <u>Kano S</u>	Down-regulation of tight junction mRNAs in human endothelial cells co-cultured with <i>Plasmodium falciparum</i> -infected erythrocytes.	Parasitol Int	16	in print	2006
狩野繁之	原虫感染症・マラリア	疾患別最新処方、第4版	-	728-9	2005
狩野繁之	マラリアの新しい薬	BIO Clinica	20(11)	83-7	2005
狩野繁之	マラリア予防・治療ガイドライン	感染症	35(5)	13-8	2005

## 別紙 5

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻(号)	ページ	出版年
狩野繁之	海外旅行とマラリア	化学療法の領域	21(10)	81-6	2005
狩野繁之、鈴木守	輸血後発熱が認められ、その後急速に傾眠傾向、意識消失をきたした症例	症例に学ぶ EBM 指向輸血検査・治療	-	166-70	2005
Okabayashi H, Thongthien P, Singhasvanon P, Waikagul J, Looareesuwan S, Jimba M, <u>Kano S</u> , Kojima S, <u>Takeuchi T</u> , Kobayashi J, <u>Tateno S</u>	Keys to success for school-based malaria control program in primary school in Thailand	Parasitol Int	55	in print	2006
小林 正規、今井栄子、 早川枝李、竹内 勤	マラリアなどの原虫検査	検査と技術	33(11)	1161-5	2005
<u>Oku H</u> , Kuriyama K, Omi K, Yamada K, Katakai R	N-tert-Butoxycarbonyl- O-Benzyl-L-Threonyl-L- Proline Trichloro-ethyl Ester (Boc-L-Thr (Bzl) - L-Pro-OTce)	Acta Cryst	E61	o3867-9	2005
Emori E, <u>Oku H</u> , Yamada K, Katakai R	Synthesis of sequential polydepsipeptide microspheres as a controlled drug delivery system	Peptide Science	2004	621-624	2005
Shichiri K, <u>Oku H</u> , Yamada K, Katakai R	Synthesis and properties of a thermo-responsible polydepsipeptide containing Hmb (2- hydroxy-3- methylbutanoic acid) residues	Peptide Science	2004	633-636,	2005
松本芳嗣、三條場千寿	環境変化による感染症流行の危機 －沙漠緑化と感染症の増加－	地球環境	10(1)	59-69	2005
Kawada H, Maekawa Y, <u>Takagi M</u>	Field trial on the spatial repellency of metofluthrin- impregnated plastic strips for mosquitoes in shelters without walls (berga) in Lombok, Indonesia	J Vec Ecol	30	1-5	2005

### III. 研究成果の刊行物・別刷



マラリア予防専門家会議

2005年

日本の旅行者のためのマラリア予防ガイドライン

【作成グループ名】 マラリア予防専門家会議

【後 援】 日本熱帯医学会

【作成時期】 2001年国際医療協力研究委託費（13公2）「海外旅行者の健康管理及び疾病予防に関する研究班」の有志によりガイドライン作成の検討が開始され、2003年4月から厚生労働科学研究費補助金（H15－新興－22）「マラリアの感染予防及び治療に関する研究班」の研究の一環として作成作業が継続された。2004年10月に第45回日本熱帯医学会ワークショップの公開討論を経て、2005年3月に発刊。

【改訂の予定】 2年ごとの見直しを予定している。

【マラリア予防専門家会議メンバー（五十音順）】

大友 弘士（東京慈恵会医科大学）  
奥沢 英一（労働者健康福祉機構海外勤務健康管理センター）  
加來 浩器（陸上自衛隊衛生学校教育部戦傷病救急医学）  
金子 明（東京女子医科大学国際環境・熱帯医学）  
狩野 繁之（国立国際医療センター研究所）  
菊池 均（厚生労働省成田空港検疫所）  
木村 幹男（国立感染症研究所感染症情報センター）  
國井 修（長崎大学熱帯医学研究所熱帯感染症研究センター）  
古閑比斗志（在アフガニスタン日本大使館）  
土田 穣（元外務省診療所長）  
仲本 光一（在インド日本大使館）  
長山 人三（厚生労働省成田空港検疫所）  
西山 利正（関西医科大学公衆衛生学）  
濱田 篤郎（労働者健康福祉機構海外勤務健康管理センター）  
春木 宏介（防衛医科大学校衛生学）  
日谷 明裕（総合検診センターヘルチェック）  
藤井 達也（自衛隊中央病院）  
松村 琢也（防衛庁陸上幕僚監部衛生部）  
三浦 聰之（東京大学医科学研究所附属病院感染免疫内科）  
水野 泰孝（国立国際医療センター国際疾病センター渡航者健康管理室）  
宮村 和夫（外務省内科診療所）

Page

発刊にあたって.....	6
--------------	---

I. マラリア概説 ..... 9

1. マラリアとは? .....	10
2. 世界におけるマラリア.....	12
3. 旅行者のマラリア.....	14
4. マラリアのリスク.....	16

II. マラリア予防 ..... 19

1. 原則.....	20
2. 防蚊対策.....	21
1) 概説 .....	21
2) 住居 .....	21
3) 服装 .....	22
4) 昆虫忌避剤（虫除け剤） .....	22
5) 殺虫剤.....	22
6) 蚊帳 .....	23
3. 予防内服.....	24
1) 概説 .....	24
2) 実施基準 .....	24
a) 絶対的適応 .....	25
b) 相対的適応 .....	25

## 目 次

3) マラリア予防薬（主にメフロキン） .....	25
a) 用法・用量 .....	26
b) 副作用 .....	26
c) 禁忌・慎重投与 .....	26
4) 診療にあたっての留意事項 .....	28
5) 長期間の投与 .....	28
4. スタンバイ治療 .....	30
1) 概説 .....	30
2) 実施基準 .....	30
3) スタンバイ治療の問題 .....	31
4) スタンバイ治療薬 .....	31
5. 小児、妊婦、授乳婦への対応 .....	32
1) 小児 .....	32
a) 概説 .....	32
b) 防蚊対策 .....	32
c) 予防内服 .....	33
2) 妊婦 .....	33
a) 概説 .....	33
b) 防蚊対策 .....	34
c) 予防内服 .....	34
3) 授乳婦 .....	34
※参考資料 .....	37

現代は、観光、企業活動、学術調査、途上国援助などが活発化し、航空機による大量輸送の発達と相まって、未曾有のレベルの国際交流が行われている時代である。わが国もその例外ではなく、世界の至る所に日本人旅行者（観光旅行以外の海外渡航者を含む）を見ることができる。このような地球規模での人的コミュニケーションは、人類あるいは世界の将来を考えると大変望ましいことである。

しかし一方では、特に熱帯・亜熱帯地域への旅行に伴い、従来は現地住民だけの問題であった感染症に曝される危険も増加する。なかでも、マラリアは世界100ヶ国以上で流行しており、一歩対応を間違えると直ちに命取りにもなりかねない重要な疾患である。それ故に、アフリカへの旅行者が多いたヨーロッパ、中南米への旅行者が多いた北米などでは、旅行医学などの分野で旅行者のマラリア予防に関する取り組みが精力的に行われ、予防ガイドラインの策定も行われている。わが国では従来、比較的マラリアの問題が少ないアジア地域への旅行者が多く、マラリア予防の切実さがあまり感じられなかったが、近年、サハラ以南アフリカ、パプアニューギニアやソロモン諸島などの高度流行地への旅行者も増え、また2001年末には初めてマラリア予防薬が発売になったこともあり、マラリア予防ガイドラインの必要性が述べられるようになった。

## 発刊にあたって

そこでわれわれは2001年末、「国際医療協力研究委託費」研究班の活動の一環として、種々の分野でマラリアに係わっている有志を募り、わが国におけるマラリア予防ガイドライン策定の作業を開始した。これは2003年4月からは、「厚生労働科学研究費補助金」研究班の活動の一環として継続した。ガイドライン策定のための会議は22回を重ね、諸外国におけるガイドライン、わが国におけるデータ、世界各国の論文、数理的モデル、メンバーの個人的経験などの検討を當々と続けてきた。2004年10月には、第45回日本熱帯医学会大会においてワークショップを組むことができた。そこでは多くの参加者にガイドライン草案を示し、また参加者からは多くの有意義な意見を得ることができ、その後の修正に活かすことができた。このような活動の集大成として今回、医療従事者向けの「日本の旅行者のためのマラリア予防ガイドライン」を上梓できたことで、われわれメンバーは安堵の胸をひとまずなで下ろしている。

しかし、今回のガイドラインがわが国の医療従事者にとって真に役立つものであるかどうかはこれから問題であり、また今後、マラリアの流行や抗マラリア薬に関して状況の変化もありうるので、それらに対応して改訂する作業が必要と思われる。関係諸家の建設的ご意見やご叱正を切にお願いする次第である。

2005年3月

マラリア予防専門家会議・木村幹男

## I. マラリア概説

## I. マラリア概説

### 1. マラリアとは？

マラリアはメスのハマダラカの刺咬により、マラリア原虫が体内に侵入しておこる疾患である。ヒトが罹患するマラリアには4種類あり、熱帯熱、三日熱、卵形、四日熱マラリアであるが（表1）、この中で短期間のうちに重症化し（重症マラリア）、あるいは死亡に至る可能性があるのは熱帯熱マラリアである。重症マラリアの合併症には脳症、肺水腫／ARDS、急性腎不全、DIC様出血傾向、重症貧血、代謝性アシドーシス、低血糖、肝障害などがある。熱帯熱マラリアを発症して5～6日間無治療、あるいは不適切な治療で経過すると重症化や死亡する率が高まるが、高齢者ではより短期間でも危険になる。また、糖尿病や心血管系疾患有している者では重症化の危険が高まるとされている。他の3種のマラリアで死亡に至ることは滅多にない。したがって、マラリア予防にあたっては熱帯熱マラリアの予防が最優先課題となる。

表1. マラリアの種類と特徴

種類	潜伏期*	発熱パターン	合併症	地理的分布	薬剤耐性
熱帯熱マラリア	7～21日、 あるいはそれ以上	毎日、ときに 1日複数回	脳症、肺水腫／ARDS、 急性腎不全、DIC 様出血傾向、重症貧血、 代謝性アシドーシス、 低血糖、肝障害	サハラ以南アフリカ、 南アジア、インドシナ 半島、インドネシア、 フィリピン、中国南部、 メラネシア、南米アマ ゾン川流域	深刻
三日熱マラリア	12～17日、 あるいはそれ以上	初め毎日、 その後1日おき	特になし	北アフリカ、中東、ア ジア全域、メラネシア、 中南米	多少問題 なし
卵形マラリア	16～18日、 あるいはそれ以上	初め毎日、 その後1日おき	特になし	サハラ以南アフリカ	殆ど問題 なし
四日熱マラリア	18～40日、 あるいはそれ以上	初め毎日、 その後2日おき	慢性化するとネフロー ゼ症候群	世界各地に巣状に分布	不明

\*予防内服をしていて発症する場合には、2～3ヶ月と長いことがある。