小 児 科 学

1　構 成 員

	平成16年3月31日現在
教授	1人
助教授	1人
講師（うち病院籍）	2人　（　2人）
助手（うち病院籍）	5人　（　3人）
医員	3人
研修医	4人
特別研究員	0人
大学院学生（うち他講座から）	5人　（　0人）
研究生	1人
外国人客員研究員	0人
技官（教務職員を含む）	0人
その他（技術補佐員等）	0人
合　　計	0人

2　教官の異動状況

大関　武彦（教授）　（H9. 3～現職）
本郷　輝明（助教授）（H3. 6～現職）
中川　祐一（講師）　（H5. 12～現職）
藤井　裕治（講師）　（H11. 4～H16.3）
遠藤　　彰（講師）　（H15. 3～周産母子センター）
飯嶋　重雄（助手）　（H15. 4～周産母子センター）
平野　浩一（助手）　（H10. 5～現職）
古橋　　協（助手）　（H13. 4～現職）
岩島　　覚（助手）　（H15. 7～現職）
岡田　周一（助手）　（H14. 7～現職）
渡邉千英子（助手）　（H13. 1～現職）

3　研究業績

数字は小数2位まで。

	平成15年度
(1) 原著論文数（うち邦文のもの）	15編　（　7編）
そのインパクトファクターの合計	18.51
(2) 論文形式のプロシーディングズ数	2編
(3) 総説数（うち邦文のもの）	10編　（ 10編）

そのインパクトファクターの合計	0	
(4) 著書数（うち邦文のもの）	11編	（ 11編）
(5) 症例報告数（うち邦文のもの）	2編	（ 1編）
そのインパクトファクターの合計	1.30	

(1) 原著論文（当該教室所属の者に下線）

A．筆頭著者が浜松医科大学の当該教室に所属していたもの

1. Fujii Y, Watanabe C, Okada S, Inoue N, Endoh A, Yajima S, Hongo T, Ohzeki T, Suzuki E：Analysis of the circumstances at the end of life in children with cancer：A single institution's experience in Japan, Pediatr. Int. 45 (1)：53-58, 2003.
2. Hongo T, Watanabe C, Okada S, Yajima S, Fujii Y, Ohzeki T：Analysis of the circumstances at the end of life in children with cancer：Symptoms, suffering and acceptance. Pediatr. Int. 45 (1)：60-64, 2003.
3. Okada S, Hongo T, Yamada S, Watanabe C, Fujii Y, Ohzeki T, Horikoshi Y, Ito T, Yazaki M, Komada Y, Tawa A：*In vitro* efficacy of L-asparaginase in childhood acute myeloid leukaemia. Br J Haematol 123 (5)：802-809, 2003.
4. Fujisawa Y, Nakagawa Y, Nakanishi T, Li R, sai S, Ohzeki T：Gene expression of 11β-hydroxysteroid dehydrogenase in the placental and fetal tissues of insulin-dependent diabetic pregnant rats. Horm Res 60 (suppl 2)：25-26, 2003.
5. 渡邊千英子，棟田裕子，矢島周平，岡田周一，藤井裕治，本郷輝明，大関武彦：幼児のターミナルケアに対する考察 ― 高度の疼痛を抱えながら，母子家庭で在宅ケアを施行した神経芽腫の3歳例を通して ―．小児がん40(4)：558-562, 2003.
6. 藤井裕治，渡邊千英子，岡田周一，本郷輝明，大関武彦，宮城島恭子，堀　妙子，奈良間美保：小児血液・悪性腫瘍疾患の医療面接時における，患者・家族が知りたい情報と医師・看護師が伝えたい情報．小児科臨床57(2)：197-206, 2004.
7. 中川祐一，李　仁善，中西俊樹，藤澤泰子，齋　秀二，劉　雁軍，大関武彦：11β水酸化ステロイド脱水素酵素阻害薬のcorticosterone・leptinおよび体重への作用．ホルモンと臨床51(11)：1045-1049,2003.

インパクトファクターの小計　［5.02］

B．筆頭著者が浜松医科大学の他教室に所属し，共著者が当該教室に所属していたもの（学内の共同研究）

1. Yokoi Y, Suzuki S, Baba S, Ohzeki T, Yajima S, Okada S, Okumura T, Konno H, Nakamura S：Aggressive hepatectomy for complete remission of metastatic germ cell tumor following chemotherapy：report of a case. Hepatogastroenterology 50 (52)：1136-1139.2003.

インパクトファクターの小計　［0.91］

C．筆頭著者が浜松医科大学以外の教室に所属し，共著者が当該教室に所属していたもの

1. Asayama K, Ozeki T, Sugihara S, Ito K,Okada T, Tamai H, Takaya R, Hanaki K, Murata M：

Criteria for medical intervention in obese children：A new definition of 'Obesity disease' in Japanese children . Pediatrics International 45：642-646,2003.

2. Taketani T, Taki T, Takita J, Tsuchida M, Hanada R, Hongo T, Kaneko T, Ida K, Hayashi Y：*AML/RUNX1* mutations are infrequent, but related to AML-M0, acquired trisomy 21, and leukemic transformation in pediatric hematologic malignancies. Genes, Chromosomes & Cancer 38：1-7, 2003.
3. Liu Y, Nakagawa Y, Wang Y, Li R, Li X, Ohzeki T, Friedman T C：Leptin Activation of Corticosterone Production in Hepatocytes May Contribute to the Reversal of Obesity and Hyperglycemia in Leptin-Deficient *ob/ob* Mice. Diabetes 52：1409-1416, 2003.
4. 石田也寸志，本郷輝明，堀　浩樹，足立壮一，圀府寺　美，青柳憲幸，脇口　宏，上田一博：小児がん患児・家族のQOLアンケート調査：第一報　調査票の信頼性と妥当性．日小血会誌 17(5)：364-376, 2003.
5. 石田也寸志，本郷輝明，堀　浩樹，足立壮一，圀府寺　美，青柳憲幸，脇口　宏，上田一博：小児急性リンパ性白血病患児のQOLアンケート調査研究：第二報　親の視点からの患児・家族のQOL．日小血会誌　17(5)：377-385, 2003.
6. 石田也寸志，本郷輝明，堀　浩樹，足立壮一，圀府寺　美，青柳憲幸，脇口　宏，上田一博：小児急性リンパ性白血病患児のQOLアンケート調査研究：第三報　本人の視点と親の視点との比較．日小血会誌　17(5)：386-393, 2003.
7. 石田也寸志，本郷輝明，圀府寺　美，堀　浩樹，青柳憲幸，稲田浩子，脇口　宏：白血病診療のQOLに関する諸問題の施設間のバリエーションについて．小児がん　40(1)：53-59, 2003.

インパクトファクターの小計　［12.58］

(2) 論文形式のプロシーディングズ

A．筆頭著者が浜松医科大学の当該教室に所属していたもの

1. 遠藤　彰，中西俊樹，大関武彦：正常小児における成長と5α-androstane-3α, 17βdiol Gの血中濃度との関係．AUXOLOGY 9：58-60, 2003.
2. 遠藤　彰，大関武彦：血中下溶性レプチン受容体（OB-Re）とBMIとの関係：OB-Reの分泌調節に関する検討．ホルモンと臨床　51：1051-1054, 2003.

B．筆頭著者が浜松医科大学の他教室に所属し，共著者が当該教室に所属していたもの（学内の共同研究）

C．筆頭著者が浜松医科大学以外の教室に所属し，共著者が当該教室に所属していたもの

(3) 総　　説

A．筆頭著者が浜松医科大学の当該教室に所属していたもの

1. 大関武彦：学童期の肥満と対策．日本医師会雑誌130：45-49, 2003.

2. 大関武彦：肥満判定をめぐる諸問題．小児科臨床56：2305-2314, 2003.
3. 大関武彦：肥満症と拒食症．Modern Physician 23：808, 2003.
4. 大関武彦，中川祐一，藤澤泰子：小児肥満の発症要因．小児科臨床　56：2253-2267, 2003.
5. 大関武彦，中西俊樹：小児肥満に介入する意義．小児科臨床56：2463-2467, 2003.
6. 大関武彦，中川祐一，三枝弘和：肥満症の発症における胎児期・新生児期の意義．肥満研究 9：268-274, 2003.
7. 大関武彦，中川祐一，中西俊樹，藤澤泰子：成人の肥満・肥満症．小児科診療 6：925-932, 2003.
8. 大関武彦，中川祐一，白井眞美：アンドロゲン代謝酵素．ホルモンと臨床　51：599-605, 2003.
9. 中西俊樹，大関武彦：小児期．Modern Physician 23：671-675, 2003.
10. 渡辺千英子：小児がんターミナル期の子どもたちと医療者の対応．小児看護26(13)：1717-1722, 2003.

B．筆頭著者が浜松医科大学の他教室に所属し，共著者が当該教室に所属していたもの（学内の共同研究）

C．筆頭著者が浜松医科大学以外の教室に所属し，共著者が当該教室に所属していたもの

(4) 著　　書

A．筆頭著者が浜松医科大学の当該教室に所属していたもの

1. 大関武彦：治療総論．小児科学　第2版　五十嵐隆（編）　文光堂，p81-92，東京，2003.
2. 大関武彦：栄養（肥満），代謝疾患．小児科学新生児学テキスト　第4版　阿部敏明，飯沼一宇，吉岡　博（編）p234-255, 2003.
3. 大関武彦：尿崩症．今日の小児治療指針　第13版　大関武彦，古川　漸，横田俊一郎（編）p172-173, 2003.
4. 半田浩美，大関武彦，岩島　覚，丸　光恵：第8章　循環器疾患と看護．系統看護学講座　23 小児看護学[2]　小児臨床看護各論．著者代表奈良間美保，医学書院，p186-214, 2003.
5. 本郷輝明：2．治療手技：輸血．今日の小児治療指針　第13版　大関武彦，古川　漸，横田俊一郎（編）p58-60, 2003.
6. 本郷輝明：白血病の薬剤感受性とその臨床応用．月本一郎（編）小児白血病診療ハンドブック　中外医学社，p69-76, 2003.
7. 本郷輝明：第10章血液・造血器疾患と看護，Bおもな疾患，①貧血，②出血性疾患，③顆粒球減少症．系統看護学講座　23　小児看護学[2]　小児臨床看護各論．著者代表奈良間美保，医学書院，p270-277, 2003.
8. 本郷輝明：第11章悪性新生物と看護　Bおもな疾患　①総論　②おもな悪性新生物　③白血病　④脳腫瘍　⑤骨の腫瘍．系統看護学講座　23　小児看護学[2]　小児臨床看護各論．著者代表奈良間美保，医学書院，p299-314,
9. 藤井裕治：注射法，点滴法（輸血ポンプの使い方，静脈確保法も含む）．大関武彦，古川

漸，横田俊一郎（編）今日の小児治療指針．第13版　医学書院，p43-44, 2003.

10. 竹内幸江，藤井裕治：第5章　免疫・アレルギー性疾患，膠原病と看護．系統看護学講座　23 小児看護学[2]　小児臨床看護各論．著者代表奈良間美保，医学書院，p106-128, 2003.
11. 中川祐一：急性副腎不全．今日の小児治療指針　第13版　大関武彦，古川　漸，横田俊一郎（編）p180-181, 2003

B．筆頭著者が浜松医科大学の他教室に所属し，共著者が当該教室に所属していたもの（学内の共同研究）

C．筆頭著者が浜松医科大学以外の教室に所属し，共著者が当該教室に所属していたもの

(5) 症例報告

A．筆頭著者が浜松医科大学の当該教室に所属していたもの

1. 岩島　覚，大関武彦：経皮的腎動脈形成術後，腎動脈閉塞を来たした腎血管性高血圧症の1例．日本小児循環器学会雑誌　20(2)：100-106, 2004.3.1
2. Sai S, Nakagawa Y, Fujisawa Y, Nakanishi T, Saito A, Ohzeki T：A case of Bartter syndrome with rheumatic arthritis and painless thyroiditis during the long term clinical course. Horm Res 60 (suppl 2)：73, 2003.

インパクトファクターの小計　[1.30]

B．筆頭著者が浜松医科大学の他教室に所属し，共著者が当該教室に所属していたもの（学内の共同研究）

C．筆頭著者が浜松医科大学以外の教室に所属し，共著者が当該教室に所属していたもの

4　特許等の出願状況

	平成15年度
特許取得数（出願中含む）	0件

5　医学研究費取得状況

	平成15年度
(1) 文部科学省科学研究費	2件　（ 100万円）
(2) 厚生科学研究費	3件　（ 135万円）
(3) 他政府機関による研究助成	0件　（ 0万円）
(4) 財団助成金	1件　（1,000万円）
(5) 受託研究または共同研究	0件　（ 0万円）
(6) 奨学寄附金その他（民間より）	0件　（ 0万円）

(1) 文部科学省科学研究費

渡辺千英子　若手研究B　小児がん患児における安全でQOLを向上させる骨髄穿刺・腰椎穿刺法の開発　50万円（継続）

藤井　裕治　科学研究費基盤研究（C）(2) 小児がん患者・家族とのコミュニケーションに関する研究（看護婦と医師の役割）50万円（継続）

(2) 厚生科学研究費

大関武彦　厚生労働省特定疾患対策研究事業「副腎ホルモン産生異常に関する研究班」60万円（継続）

大関武彦　子ども家庭総合研究事業「小児のライフスタイルと生活習慣病」25万円（継続）

藤井裕治（分担研究者）H15年度厚生科学研究効果的医療技術の確立推進臨床研究事業「短期がん生存者を中心とした心のケア，医療相談等の在り方に関する調査研究」班（山口班）「小児がん生存者の心のケアの在り方に関する調査研究」50万円（継続）

(4) 財団助成金

大関武彦　国際交流医学研究振興財団「小児肥満と肥満関連遺伝子多型の相関」1,000万円（継続）

6　特定研究などの大型プロジェクトの代表，総括

7　学会活動

	国際学会	国内学会
(1) 特別講演・招待講演回数	0件	9件
(2) シンポジウム発表数	1件	5件
(3) 学会座長回数	0件	7件
(4) 学会開催回数	0件	1件
(5) 学会役員等回数	0件	15件
(6) 一般演題発表数	0件	

(1) 国際学会等開催・参加

3) 国際学会・会議等でのシンポジウム発表

1. Ohzeki T：Obesity in children and adolescents：pathophysiology and treatment. Japan-China-Korea Pediatric Forum. Feb.5, 2004. Tokyo.

5) 一般発表

ポスター発表

1. liu Y, Nakagawa Y, Wang Y, Li R, Ohzeki T, Friedman T C：The interaction of leptin with 11β-hydroxysteroid dehydrogenase type 1 in hepatocytes may mediate the obesity phenotype *ob/ob* mice. The Endocrine Society's 85th Annual meeting, June 2003, Philadel-

phia.

2. Endoh A, Ohzeki T：Transcriptional regulation of human 3β-Hydroxysteroid Dehydrogenase Type 2 (3βHSD2) by Phorbol ester and cyclic AMP. The Endocrine Society 's 85 th Annual Meeting, 2003, Philadelphia (USA)
3. Fujisawa Y, Nakagawa Y, Nakanishi T, Li R, sai S, Ohzeki T：Gene expression of 11β-hydroxysteroid dehydrogenase in the placental and fetal tissues of insulin-dependent diabetic pregnant rats. European Society of Pediatric Endocrinology 42nd annual meeting, 2003 , Ljubljana (Slovenia).
4. Sai S, Nakagawa Y, Fujisawa Y, Nakanishi T, Saito A, Ohzeki T：A case of Bartter syndrome with rheumatic arthritis and painless thyroiditis during the long term clinical course. European Society of Pediatric Endocrinology 42nd annual meeting, 2003, Ljubljana (Slovenia).

(2) 国内学会の開催・参加

1) 主催した学会名

1. 本郷輝明：第3回中部小児がんトータルケア研究会．2003.10.4，名古屋市.

2) 学会における特別講演・招待講演

1. 大関武彦：小児肥満診療の意味するもの．第106回日本小児科学会，2003.4.27，福岡市.
2. 大関武彦：思春期発来の機序．第22回日本思春期学会，2003.8.17，京都市.
3. 大関武彦：小児の生活習慣病 ― 肥満への取り組みを中心に．第119回大阪小児科医会学術集会，2003.9.13，大阪市.
4. 大関武彦：小児の肥満症とホルモン．第16回栃木県こどもの成長を考えるフォーラム，2003.10.30，宇都宮市.
5. 大関武彦：小児の肥満－近年の進歩と今後の方向性．第104回日本小児科学会甲信地方会，2003.11.9，山梨県.
6. 大関武彦：小児肥満治療の意義と問題点．第24回日本肥満学会，2003.11.14，千葉市.
7. 大関武彦：小児の生活習慣病 ― 肥満の日常診療から最近の研究の進歩まで．兵庫県医師会学校医研修会，2004.1.24，尼崎市.
8. 大関武彦：小児肥満と内分泌．第14回日本内分泌学会臨床内分泌代謝Update，2004.3.17，岐阜市.
9. 藤井裕治：「子ども達が知りたがっていること」．第3回中部小児がんトータルケア研究会，2003.10.4，名古屋市.

3) シンポジウム発表

1. 中川祐一：シンポジウム小児生活習慣病　肥満．第76回日本内分泌学会，2003.5.10，横浜市.
2. 藤井裕治：「病名を告げること」．第19回日本小児がん学会公開シンポジウム，2003.11.2,

東京都.

3. 藤井裕治：上を向いて歩こう ― 小児がんの克服 ―：小児がん患児とその家族とのオープン・コミュニケーション．第19回日本小児がん学会，2003.11.30，東京都.
4. 藤井裕治：小児がんのこどもの権利と意思決定：小児がんの子どもたちの知りたい情報と病気の理解度．第1回日本小児がん看護研究会，2004.2，神奈川県.
5. 遠藤　彰，大関武彦：Phorbol ester，cyclic AMPによる3β-hydroxysteroid dehydrogenase（3βHSD）IIの転写調節（シンポジウム1　Ad4BP/SF-1の生物学　4）．第11回日本ステロイドホルモン学会，2003.11，岐阜市.

4）座長をした学会名

大関武彦　第76回日本内分泌学会
大関武彦　第28回日本小児皮膚科学会
大関武彦　第37回日本小児内分泌学会
大関武彦　第28回東日本小児科学会
中川祐一　第37回日本小児内分泌学会
藤井裕治　第19回日本小児がん学会
遠藤　彰　第103回日本小児科学会静岡地方会，2003.11.16

(3) 役職についている国際・国内学会名とその役割

大関武彦　日本小児科学会代議員，認定医試験運営委員
大関武彦　日本内分泌学会代議員
大関武彦　日本内分泌学会東海支部副支部長
大関武彦　日本ステロイドホルモン学会理事
大関武彦　日本思春期学会理事
大関武彦　日本小児内分泌学会理事
大関武彦　日本肥満学会評議員，監事
大関武彦　日本小児皮膚科学会評議員
本郷輝明　日本小児血液学会評議員
本郷輝明　日本小児科学会代議員
中川祐一　日本内分泌学会代議員
中川祐一　日本ステロイドホルモン学会評議員
中川祐一　日本思春期学会企画運営委員
遠藤　彰　日本内分泌学会代議員
遠藤　彰　日本ステロイドホルモン学会評議員

8　学術雑誌の編集への貢献

	国　内	外　国
学術雑誌編集数（レフリー数は除く）	3件	0件

(1) 国内の英文雑誌の編集

大関武彦　Clinical Pediatric Endocrinology Editorial Board

大関武彦　日本肥満学会誌「肥満研究」編集委員

大関武彦　今日の小児治療指針　編集

(3) 国内外の英文雑誌のレフリー

大関武彦　3回，Pediatrics International（JAPAN）

大関武彦　1回，Clinical Pediatric Endocrinology（JAPAN）

本郷輝明　1回，Pediatrics International（JAPAN）

中川祐一　1回，Clinical Pediatric Endocrinology（JAPAN）

中川祐一　1回，Pediatrics International（JAPAN）

9　共同研究の実施状況

	平成15年度
(1) 国際共同研究	0件
(2) 国内共同研究	5件
(3) 学内共同研究	0件

(2) 国内共同研究

本郷輝明　「子どもへのインフォームド・コンセントの在り方に関する研究」（東京都立保健科学大学看護学科との共同研究），

本郷輝明　日本白血病研究会（JACLS）のQOL研究，

本郷輝明　日本白血病研究会（JACLS）のALL共同研究，

本郷輝明　日本白血病研究会（JACLS）の乳児白血病治療研究，

本郷輝明　日本小児白血病リンパ腫研究グループ（JPLSG）のリンパ腫治療研究に参加

10　産学共同研究

	平成15年度
産学共同研究	0件

11　受　　賞

12　研究プロジェクト及びこの期間中の研究成果概要

1. 小児肥満におけるレプチンおよび摂食調節ペプチド遺伝子

（目的）肥満発症におけるレプチンのMC4受容体，β3受容体, PPARγ遺伝子の意義について検討する。

（概要）レプチンの発見以来，肥満症とレプチンの関連につき様々な研究が施行されるようになった。脂肪細胞と関連するペプチドおよびその受容体の解析も進んでいる。当研究班では小児肥満とレプチンを中心としたホルモンとの関連につき様々な角度から解析を行い，肥満症とアディポ

サイトカインの関連につき検討を進めている。

（目的の達成度）過体重度とレプチンとの関連には小児期には性差は認められないが思春期になると明確な男女差があることが明らかにされた。性ホルモンのみならず他の摂食調節ペプチドやホルモンとの関連についての検討が必要である。その他にMC4受容体，β3受容体，PPARγの遺伝子多型について肥満・非肥満の比較を開始した。

（研究担当者：大関武彦，中川祐一，遠藤　彰，平野浩一，藤澤泰子，中西俊樹）

2. 糖尿病性高血圧発症因子の解明

（目的）糖尿病の合併症としてよく知られている高血圧の発症因子を明らかにすること。特に内分泌因子の関与を検討する。

（概要）高血圧が糖尿病に併発することはよく知られているがその病因については必ずしも明らかにされていない。当研究班では糖尿病性高血圧の発症にステロイドホルモンの代謝異常が関与しているのではないかと推論し，研究を進めている。

（目的の達成度）糖尿病ラットでは腎臓における11β-hydroxysteroid dehydrogenase type 2（11HSD2）（活性型のグルココルチコイドを不活性型にする作用を持つ）の遺伝子発現および酵素活性の低下を示すことが明らかになり，糖尿病性高血圧の発症因子としてステロイドホルモン代謝異常が関与していることが示唆された。その他の内分泌因子との関連も含め研究を進めている。

（研究担当者：中川祐一，中西俊樹，藤澤泰子，古橋　協，岩島　覚，齋　秀二，大関武彦）

3. 肥満発症におけるステロイドホルモン代謝異常の関与についての検討

（目的）特に出生前における肥満の発症メカニズムにステロイドホルモン代謝異常が関与していることを明らかにする。

（概要）肥満とグルココルチコイドの関係についてはグルココルチコイドが過剰に産生もしくは外因性に過剰に投与された場合において肥満が発症することなどにより知られている。このことから当研究班では肥満すなわち脂肪の調節にステロイドホルモンが重要な役割を示しているのではないかと考え，グルココルチコイドの代謝と肥満との関連につき研究を進めている。

（目的の達成度）新生児期よりグルココルチコイドの代謝にとって重要な酵素である11HSDの活性を障害させ続けると成人になってから肥満および糖代謝異常が出現することが動物実験より強く示唆された。妊娠中の糖尿病により児に糖代謝異常のみならずグルココルチコイド代謝異常が生じていることを発見した。

（研究担当者：大関武彦，中川祐一，中西俊樹，李　仁善，藤澤泰子，齋　秀二）

4. 小児白血病細胞のin vitro 薬剤感受性試験を今年度も推進した。全国から送付されてきたALL, AML検体約100例について感受性を施行した。AMLについての結果の一部は，Okada S., Hongo T., らが「*In vitro* efficacy of L-asparaginase in childhood acute myeloid leukaemia.」と題してBr J Haematolに報告し掲載された（123; 802-9, 2003）。

（研究担当者：本郷輝明，岡田周一，渡辺千英子，藤井裕治）

5. 小児がん患者のQOL向上に関して，他の施設と共同研究の形を取りながら研究を進め，主に本邦の雑誌に発表した。石田也寸志，本郷輝明らの「小児急性リンパ性白血病患児のQOLアンケート調査研究：第1報から第3報」で日小血会誌に。さらに渡邊千英子らは幼児のターミナルケアに対する考察を発表した（小児がん，40(4)：558-562, 2003)。また東京都立保健科学大学看護学科才木との共同研究「子どもへのインフォームド・コンセントの在り方に関する研究」を本院小児がん患者に対して面接・アンケート調査を実施した。成果は2004年に発表予定である。

（研究担当者：本郷輝明，渡辺千英子，岡田周一，藤井裕治）

6.（目的）小児期の感染・免疫系の変動と疾患罹患性の関連

（概要）小児期にある種の病原微生物に感染したり，免疫系に変化が生ずることが，代謝異常やアレルギー疾患とどの様に関連するかを検討する。

（目的の達成度）マイコプラズマ，クラミジアなどの感染が呼吸器のアレルギーと関連し，特に後者は代謝異常や生活習慣病の病因の一つである可能性が得られている。

（研究担当者：大関武彦，中川祐一，山口徹也，坂倉雄二）

13　この期間中の特筆すべき業績，新技術の開発

14　研究の独創性，国際性，継続性，応用性

15　新聞，雑誌等による報道

1. 藤井裕治：取材帳から　小児がん患者への病名告知　讀売新聞　2003.9.1.