小 児 科 学

1 構 成 員

	平成11年3月31日現在		平成12年3月31日現在	
教授	1人		1人	
助教授	1人		1人	
講師（うち病院籍）	1人	(1人)	2人	(2人)
助手（うち病院籍）	6人	(3人)	6人	(3人)
医員	0人		0人	
研修医	0人		0人	
大学院学生（うち他講座から）	3人	(0人)	2人	(0人)
研究生	0人		0人	
外国人客員研究員	1人		1人	
技官	0人		0人	
その他（技術補佐員等）	1人		1人	
合計	0人		0人	

非常勤講師	0人	0人

2 教官の異動状況

大関　武彦（教授）　（期間中現職）

本郷　輝明（助教授）（期間中現職）

藤井　裕治（講師）　（～H11.3.31 磐田市立総合病院小児科，H11.4.1以降現職）

中川　祐一（講師）　（期間中現職）

伊熊　正光（助手）　（期間中現職）

遠矢　和彦（助手）　（期間中現職）

遠藤　　彰（助手）　（期間中現職）

那須田　馨（助手）　（期間中現職）

矢島　周平（助手）　（期間中現職）

平野　浩一（助手）　（～H10.4.30 本学医員，H10.5.1以降現職）

3　研究業績

	平成10年度		平成11年度	
原著論文数（うち邦文のもの）	4編	(2編)	9編	(2編)
そのインパクトファクター合計	8.24		18.06	
論文形式のプロシーディングズ数	2編		1編	
総説数（うち邦文のもの）	9編	(9編)	12編	(12編)
そのインパクトファクター合計	0		0	
著書数（うち邦文のもの）	1編	(1編)	2編	(2編)
症例報告数（うち邦文のもの）	8編	(8編)	5編	(5編)
国際学会発表数	2編		2編	

(1)　**原著論文**（当該教室所属の人全部に下線）

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

〔平成10年度〕

1．Akira Endoh, Lianqing Yang, Peter J. Hornsby (1998) CYP21 pseudogene transcripts are much less abundant than those from the active gene in normal human adrenocoritical cells under various conditons in culutre. Molecular and Cellular Endocrinlogy 137: 13-19

2．劉雁軍，中川祐一，遠矢和彦，三枝弘和，那須田馨，遠藤彰，夏目博宗，久保田晃，大関武彦，五十嵐良雄(1998)思春期甲状腺機能低下ラットにおける肝11β-hydroxysteroid dehydrogenase type 1に及ぼす甲状腺ホルモンの作用機序の検討．ホルモンと臨床　46:121-124

3．Liu YJ, Nakagawa Y, Toya K, Saegusa H, Nasuda K, Endoh A, Ohzeki T(1998)
Effects of thyroid hormone(thyroxine) and testosterone on hepatic 11β-hydroxysteroid dehydrogenase mRNA and activity in pubertal hypothyroid male rats.　Metabolism 47(4):474-477

4．Liu YJ, Nakagawa Y, , Ohzeki T(1998)
Gene expression of 11β-hydroxysteroid dehydrogenase type 1 and type 2 in the kidneys of insulin-dependent diabetic rats.　Hypertension 31(3):885-889

〔平成11年度〕

1．Hongo T., Yamada S., Yajima S., Watanabe C., Fujii Y., Kawasaki H.,Yazaki M.,Hanada R.,Horikoshi Y. (1999) Biological characteristics and prognostic value of in vitro three-drug resistance to prednisolone, L-asparaginase, and vincristine in childhood acute lymphoblastic leukemia.　Int. J. Hematol. 70(4): 268-277,

2．藤井裕治，山田昌由，中嶌八隅，白井眞美，佐藤雅樹，安田和雅，中嶋成剛，青島重幸(1999)スポーツ部活中および体育中に発症した特発性縦隔気腫の4男児例．小児診療 62(6): 948-952,

3．Liu YJ, Nakagawa Y, Toya K, Wang Y, Saegusa H, Nakanishi T, Ohzeki T(2000)　Effects of spironolactone on systolic blood pressure In experimental diabetic rats. Kidney Int 57:2064-207

4．本郷輝明，山田さゆり，矢島周平，渡邊千英子，藤井裕治，石井睦夫，堀越泰雄，矢崎信(1999)乳児急性リンパ性白血病における薬剤感受性の特徴　日本小児血液学会雑誌（日小血会誌）13(6):435-441

5．Saegusa H,Nakagawa Y,Liu Y-J,Ohzeki T(1999)
Influence of placental 11β-hydroxysteroid dehydrogenase(11β-HSD)inhibition on glucose metabolism and 11β-HSD regulation in adult offspring of rats　Metabolism 48(12):1584-1588

インパクトファクターの合計　　小計　　10年度［8.247］11年度［18.061］

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

〔平成11年度〕

1．Nunez BS, Rogerson FM, Mune T, Igarashi Y, Nakagawa Y, Phillipov G, Moudgil A, Travis LB, Palermo M, Shackleton C, White PC(1999) Mutants of 11β-hydroxysteroid dehydrogenase(11-HSD2) with partial activity-Improved correlations between genotype and biochemical phenotype in apparent mineralocorticoid excess-Hypertension 34:638-642.

2. Machiko Kawamura, Hiroaki Ohnishi, Shu-Xia Guo, Xiao Ming Sheng, Masayoshi Minegishi, Ryoji Hanada, Keizo Horibe, Teruaki Hongo, Yasuhiko Kaneko, Fumio Bessho, Masayoshi Yanagisawa, Takao Sekiya, Yasuhide Hayashi(1999)　Alterations of the p53, p21, p16 and RAS genes in childhood T-cell acute lymphoblastic leukemia　Leukemia Research 23:115-126

3. F.Xu, T. Taki, H.W.Yang, R.Hanada, T.Hongo, H.Ohnishi, M.Kobayashi, F.Bessho, M.Yanagisawa, Y.Hayashi(1999)　Tandem duplication of the FLT3 gene is found in acute lymphoblastic leukaemia as well as acute myeloid leukaemia but not in myelodysplastic syndrome or juvenile chronic myelogenous leukaemia in children　British Journal of Haematology 105:155-162

4. Y. Komada, T.Matsuyama, A.Takao, T.Hongo, Y.nishimura, K.Horibe, M.Sakurai(1999)
A randomised dose-comarison trial of granisetron in preventing emesis in children with leukaemia receiving emetogenic chemotherapy　European journal of Cancer 35:1095-1101

D．筆頭著者，共著者とも浜松医科大学に所属していなかったが，当該教室に所属する者が含まれるもの

(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

〔平成10年度〕

1．遠藤　彰，大関　武彦 (1998)

正常ヒト副腎細胞におけるCYP21A遺伝子の発現. ホルモンと臨床' 98臨時増刊号: 91-95

2．劉雁軍，中川祐一，遠矢和彦，三枝弘和，那須田馨，遠藤彰，夏目博宗，久保田晃，大関武彦，五十嵐良雄 (1998) 思春期甲状腺機能低下ラットにおける肝11b-hydroxysteroid dehydrogenase Type 1に及ぼす甲状腺ホルモンの作用機序の検討. ホルモンと臨床' 98臨時増刊号: 121-124

〔平成11年度〕

1. 中川祐一　劉雁軍　遠矢和彦　三枝弘和　中西俊樹　那須田馨　夏目博宗　久保田晃　大関武彦　五十嵐良雄（1999）ストレプトゾトシン糖尿病ラットにおける高血圧に対するスピロノラクトンの作用についての検討. ホルモンと臨床99秋季増刊号: 182-185

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

D．筆頭著者，共著者とも浜松医科大学に所属していなかったが，当該教室に所属する者が含まれるもの

(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

〔平成10年度〕

1．那須田馨，中川祐一，遠矢和彦，遠藤彰，中西俊樹，大関武彦(1998)内分泌疾患のスクリーニング　周産期医学　28(5):571-576

2．大関武彦，中西俊樹，中川祐一，竹内浩視，花木啓一，佃宗紀，浦島裕史，白木和夫，中島　博(1998)　小児肥満とその管理　小児科診療　61(6):1119-1125

3．中川祐一，大関武彦(1998)　特集　私の処方（薬物治療）1998年
総論　8.内分泌・代謝疾患6)副腎疾患　小児科臨床　51(4):817-823

4．中川祐一，劉雁軍，大関武彦(1998) 11β-hydroxysteroid dehydrogenase type 2の異常と関連疾患 ホルモンと臨床　46:17-20

5．大関武彦(1998)　agonist(用語メモ),antagonist　小児科　39(4):400

6．大関武彦，三枝弘和，中西俊樹(1998)　副甲状腺機能低下症
Ca,Mg,Pの臨床（丸茂文昭監修,秋葉隆偏）　診断と治療社　東京:45-56

7．大関武彦(1998)　質疑応答　-　小児科.乳幼児期・小児期の肥満日本医事新報　3869:94-95

8．大関武彦(1998)（頻尿-疾患別にみた治療法-）小児の頻尿　今日の治療　6(8):44-46

9．大関武彦(1998)　教育講演；摂食異常症の早期発見と治療　日本小児科学会雑誌　102(9):951-954

〔平成11年度〕

1．大関武彦　小児の摂食障害

多賀須幸男，尾形悦郎編　今日の治療指針　1999年版　医学書院　836

2．大関武彦(1999)　摂食異常症.早期発見と治療　薬事日報　9080号(増刊)　22:1999.1.1

3．大関武彦，中西俊樹，中川祐一，松本友子(1999)　子どもと生活習慣病，小児期におけるリスクファクター肥満.遺伝的背景　小児科臨床　52(増刊):1236-1242

4．大関武彦(1999)　拒食と過食はなぜおこるか．小児科領域からのアプローチ　思春期学17(1):29-34

5．中川祐一，大関武彦(1999)　小児と高血圧・内分泌疾患と高血圧：診断と治療　血圧6(5):399-404

6．大関武彦，竹内浩視，稲葉泰子，平野浩一，中川祐一，白山正人(1999)　摂食異常症の早期診断と治療-小児科診療における重要性-　小児科　40(5):479-487

7．中川祐一(1999)　入院時，入院後の病棟診療の流れ　pp244-pp245
柳沢正義，山中龍宏，五十嵐隆，渡辺博編,小児科研修医ノート,診断と治療社，　東京

8．中川祐一(2000)　慢性副腎不全　pp167-pp168　今日の小児治療指針　第12版, 矢田純一，柳沢正義，山口規容子，大関武彦編，　医学書院, 東京　平成12年3月25日

9．大関武彦(1999)　小児肥満判定法　日本医事新報　3922:110-111

10．古橋　協，大関武彦(1999)　家庭性低Ca尿性高Ca血症と新生児重症副甲状腺機能亢進症腎と透析　47(5):639-643

11．大関武彦，清水勝則，勅使川原圭希，宇杉朋子，竹内浩視，稲葉泰子(2000)神経性食欲不振症・神経性過食症の管理と治療　ー症例呈示とその問題点ー小児科　41(2)：289-297

12．矢島周平，渡邊千英子，山田さゆり，本郷輝明(1999)　骨髄移植後の感染症予防対策
小児看護，22：967ー971

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

〔平成10年度〕

1．夏目博宗，大関武彦(1998)　甲状腺疾患・基礎と臨床
-腺腫様甲状腺腫,腺腫,癌　小児内科　30(7):942-947

D．筆頭著者，共著者とも浜松医科大学に所属していなかったが，当該教室に所属する者が含まれるもの

(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

〔平成10年度〕

1．本郷輝明(1998)

13）将来へ向けた新たな展開

4）薬剤耐性の克服・薬剤感受性試験

小児がんの診断と治療，診断と治療社，1998.10.15発行，185－190ページ

土田嘉昭，櫻井実，澤田淳監修

〔平成11年度〕

1．大関武彦(2000)

小児期～思春期の体組成・ボディーイメージの変動からみた摂食異常症

知っておきたい拒食症・過食症の新たな診療

真興交易医書出版部（東京）:117-129

2．大関武彦(2000)

輸液療法　58-60

下垂体機能低下症　157-158

性的虐待,レイプ　423

今日の小児治療指針（矢田純一,柳沢正義,山口規容子,大関武彦　編）

医学書院　東京2000.3

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

D．筆頭著者，共著者とも浜松医科大学に所属していなかったが，当該教室に所属する者が含まれるもの

(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

〔平成10年度〕

1．横地智子，伊熊正光，大関武彦(1998)溶?性尿毒症症候群（HUS）を呈した川崎病4ヵ月男児例　日本小児循環器学会雑誌　第14巻：567—568

2．勅使河原圭希，伊熊正光，大関武彦(1998)ガンマグロブリン大量療法にても冠動脈瘤を認めた男児例　日本小児循環器学会雑誌　第14巻：567—568

3．西田光宏，福岡哲哉，水野義仁，中川祐一，伊熊正光，大関武彦

関連病院医師を対象とした川崎病のγ-グロブリン投与に関するアンケート調査（浜松医科大学小児科学教室症例検討会）日本小児循環器学会雑誌

4．伊熊正光，大関武彦(1998)

静岡県西部（浜北市，浜松市を除く）の中学校心臓検診事後処置表の検討

日本小児循環器学会雑誌　第14巻：354

5．中川祐一，劉雁軍，三枝弘和，遠矢和彦，那須田馨，夏目博宗，久保田晃，遠藤彰，中西俊樹，江木晋三，大関武彦，五十嵐良雄(1998)

長期臨床的検討および11β-hydroxysteroid dehydrogenase type 2遺伝子の解析を施行したApparent mineralocorticoid excesss(AME)症候群の1例

ホルモンと臨床　46:104-107

〔平成11年度〕

1．遠藤雄策，伊熊正光，大関武彦大(1999)動脈弁狭窄兼逆流と思われた大動脈弁輪拡大の1例

日本小児循環器学会雑誌　第15巻：516—517

2．増井礼子，松田二三子，伊熊正光，大関武彦，稲川正一，山本清二(1999)

生直後より心不全を呈したガレン静脈瘤の一例　-カテーテル塞栓術の経験-　日本小児循環器学会雑誌　第15巻：518—519

3．岩島覚，黒川啓二，田中靖彦，黒嵜健一，齋藤彰博，坂本喜三郎，横田通夫，伊熊正光(1999)

右側下行大動脈をともなった大動脈離断の2例

日本小児循環器学会雑誌　第15巻：679—684

4．松田二三子，伊熊正光，大関武彦，徳永直樹(1999)　胎児期より心奇形の観察されたringed chromosome 13の1例　日本小児循環器学会雑誌　第15巻：714—717

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

〔平成10年度〕

1．植村直子，大澤純子，夏目博宗，町田晃，中川祐一，大関武彦(1998)

化膿性椎間板炎の一例　小児科臨床　51(5):983-986

2．夏目博宗，中西俊樹，中川祐一，本郷輝明，大関武彦，餅田良顕，宇野武治(1998)

頚部原発先天性神経芽細胞腫の一例　小児科臨床　51(7):1667-1670

3．夏目博宗，中西俊樹，平野浩一，鈴木利昭，冨田浩一，中川祐一，大関武彦(1998)

副腎皮質ステロイド内服治療中の特発性血小板減少症母体から出生した先天性皮膚カンジダ症の一例　小児科臨床　51(7):1601-1604

〔平成11年度〕

1．山田昌由，白井眞美，山本剛史，中嶌八隅，山田さゆり，藤井裕治(1999)

MTX，ジクロフェナクナトリウム，少量PSL併用療法が奏効した若年性関節リウマチの2例．磐田市立総合病院誌　1(1):16-19

D．筆頭著者，共著者とも浜松医科大学に所属していなかったが，当該教室に所属する者が含まれるもの）

(6) 国際学会発表

〔平成10年度〕

1．Akira Endoh, Lianqing Yang, and Peter J. Hornsby (1998)
CYP21 pseudogene transcripts are much less abundant than those from the active gene in normal human adrenocortical cells under various conditions in culture. 80th Annual Meeting of The Endocrine Society, June, New Orleans.

2．DECREASED GENE EXPRESSION OF 11?HYDROXY-STEROID DEHYDROGENASE TYPE 2 IN KIDNEYS IN STREPTOZOTOCIN-INDUCED DIABETIC RATS T Ohzeki, Y-JLiu, Y Nakagawa, K Toya, A Endoh, K Nasuda, H Saegusa, S Yamada, T Nakanishi 37th Annual Meeting of the European Society for Paediatric Endocrinology, September 1998, Florence, Italy.

〔平成11年度〕

1．A. Endoh, T. Ohzeki (1999)
Mechanism of Insulin-Like Growth Factor Stimulation on Adrenal Steroidogenesis in Human Adrenocortical Cell Line (NCI-H295R) ENDO' 99 GH Mini Workshop, June, San Diego.

2．Nakanishi T,Takeuchi H,Nakagawa Y,Touya K,Endoh A,Nasuda K,Saegusa H,Inaba Y,Ohzeki T,(1999)
Sex differences In leptin concentrations and In their relation to weight Indices In children and adolescents. 38th Annual Meeting for the European Society for Paediatric Endocrinology,29 August-1 September 1999 Warsaw, Poland.

4 特許等の出願状況

	平成10年度	平成11年度
特許取得数（出願中含む）	0件	0件

〔平成10年度〕

〔平成11年度〕

5　医学研究費取得状況

	平成10年度	平成11年度
文部省科学研究費	1件　(80万円)	0件　(　万円)
厚生省科学研究費	2件　(105万円)	2件　(105万円)
他政府機関による研究助成	0件　(　万円)	0件　(　万円)
財団助成金	0件　(　万円)	0件　(　万円)
受託研究または共同研究	0件　(　万円)	0件　(　万円)
奨学寄附金その他（民間より）	0件　(　万円)	1件　(150万円)

〔平成10年度〕

(1)　文部省科学研究費

遠藤彰　　奨励研究（A）ヒト副腎皮質細胞（NCI-H295）におけるIGF-Iの副腎アンドロゲン産生調節　80　万円

(2)　厚生省科学研究費

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」35万円

大関武彦　　厚生省特定疾患「副腎ホルモン産生異常に関する研究班」　70万円

(3)　他政府機関による研究助成

(4)　財団助成金

(5)　受託研究または共同研究

〔平成11年度〕

(1)　文部省科学研究費

(2)　厚生省科学研究費

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」35万円

大関武彦　　厚生省特定疾患「副腎ホルモン産生異常に関する研究班」　70万円

(3)　他政府機関による研究助成

(4)　財団助成金

(5)　受託研究または共同研究

6　特定研究などの大型プロジェクトの代表，総括

〔平成10年度〕

〔平成11年度〕

7　学会活動

	平成10年度	平成11年度
招待講演回数	1件	1件
国際・国内シンポジウム発表数	1件	2件
学会座長回数	6件	10件
学会開催回数	0件	0件
学会役員等回数	11件	12件

〔平成10年度〕

(1)　学会における特別講演・招待講演

特別講演　大関武彦　　摂食異常症の早期発見と治療　第101回　日本小児科学会学術集会（米子市　1998.5）

(2)　国際・国内シンポジウム発表

大関武彦　シンポジウム：拒食と過食はなぜ起こるのか　第17回日本思春期学会総会（東京　1998.8）

(3)　座長をした学会名

大関武彦　日本小児科学会，日本小児内分泌学会，日本肥満学会，日本小児脂質研究会，日本成長学会

本郷輝明　日本小児血液学会

(4)　主催する学会名

(5)　役職についている学会名とその役職

学会役員等	大関武彦	日本小児科学会	評議員
		日本肥満学会	評議員
		日本思春期学会	評議員
		日本ステロイド学会	理事
	本郷輝明	日本小児科学会	評議員
		日本小児血液学会	評議員
		日本小児科学会静岡地方会	理事
	中川祐一	日本内分泌学会	代議員
		日本ステロイド学会	評議員

遠藤　彰	日本内分泌学会	代議員
伊熊正光	日本小児循環器学会	評議員

〔平成11年度〕

(1) 学会における特別講演・招待講演

招待講演

大関-日本肥満学会（東京，1999.10），小児の肥満

(2) 国際・国内シンポジウム発表

国際

Ohzeki T, Nakagawa Y, Nakanishi T, Inaba Y, Fujii Y, Hongi T: The 10th Asian Congress of Pediatrics. Pre-congress Workshop. "Adolescenthealth: physical and psychosocial, Reports by APSSEAR member countries: Japan." (Taipei,2000,March 25)

Ohzeki T, Nakagawa Y, Nakanishi T, Takeuchi H, Inaba Y, Hirano K: Eating and other psychosomatic disorders. The 10th Asia Congress of Pediatrics, Precongress Workshop. (Taipei, 2000 March 26)

本郷輝明，矢島周平，渡辺千英子，山田さゆり，藤井裕治

子どもを亡くした家族からも評価される小児がん医療をめざして．第15回日本小児がん学会，1999, 11.

(3) 座長をした学会名

大関武彦　日本小児科学会，日本小児内分泌学会，日本肥満学会，日本思春期学会，日本小児脂肪研究会，日本成長学会 Asia Congress of Pediatrics

藤井裕治　第92回日本小児科学会静岡地方会，1999年6月，島田市

伊熊正光　第93回日本小児科学会静岡地方会，1999.11.21.

本郷輝明　日本小児血液学会，日本小児がん学会

(4) 主催する学会名

(5) 役職についている学会名とその役職

学会役員等	大関武彦	日本小児科学会	評議員
		日本内分泌学会	代議員
		日本肥満学会	評議員
		日本思春期学会	評議員
		日本ステロイド学会	理事
	本郷輝明	日本小児科学会	評議員
		日本小児血液学会	評議員
		日本小児科学会静岡地方会	理事

中川祐一	日本内分泌学会	代議員
	日本ステロイド学会	評議員
遠藤　彰	日本内分泌学会	代議員
伊熊正光	日本小児循環器学会	評議員

8　学術雑誌の編集への貢献

	平成10年度	平成11年度
学術雑誌編集数	1件	2件

〔平成10年度〕

大関武彦　Pediatric Clinic Endocrinology(Editorial Board)

〔平成11年度〕

大関武彦　Editor)今日の小児治療指針

大関武彦　Pediatric Clinic Endocrinology(Editorial Board)

9　共同研究の実施状況

	平成10年度	平成11年度
国際共同研究	0件	0件
国内共同研究	0件	0件
学内共同研究	0件	0件

〔平成10年度〕

(1)　国際共同研究

(2)　国内共同研究

(3)　学内共同研究

〔平成11年度〕

(1)　国際共同研究

(2)　国内共同研究

(3)　学内共同研究

10　産学共同研究

	平成10年度	平成11年度
産学共同研究	0件	0件

〔平成10年度〕

〔平成11年度〕

11　受　　賞（学会賞等）

〔平成10年度〕

〔平成11年度〕

12　研究プロジェクト及びこの期間中の研究成果概要

1．肥満症におけるレプチンネットワーク機構の解明

（目的）小児肥満症におけるレプチンを含むホルモンの相互関連について検討するとともに肥満発症におけるレプチンの作用機序につき明らかにする。（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がレプチンを中心としたホルモン調節機序については未知のことがらが多く残されている。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，肥満症とレプチンネットワーク機構の関連につき検討を進めている。（目的の達成度）小児の過体重とレプチンとの関連につき男女差があることが明らかにされ，性ホルモンのレプチンネットワーク機構における重要性が小児においても示唆された。（研究担当者：大関武彦，中川祐一，遠矢和彦，遠藤彰，那須田馨，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。（概要）糖尿病の合併症として高血圧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）ストレプトゾトシン投与により作製した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。現在その調節機序につき検討を進めているところである。
(研究担当者：中川祐一，中西俊樹，遠矢和彦，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）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。
(研究担当者：大関武彦，中川祐一，中西俊樹，李仁善)

4．小児白血病の薬剤感受性と予後の解析

小児急性リンパ性白血病209名の初発時の薬剤感受性と予後について解析した。初発時の細胞がPred,L-asparaginase,VCRの3剤(PAV)に感受性がある白血病は有意に予後が良好で，再発が少ないことを多変量解析で証明した。また感受性が良く，予後良好な白血病(SS群）はPAVの3剤だけでなく他の薬剤に対しても，感受性が高いことも証明。さらに我々の開発したMTTによる感受性試験は，予後不良である乳児急性リンパ性白血病やPh1陽性急性リンパ性白血病でも予後予測に役立つ事が分かった。これら難治性の急性リンパ性白血病については症例を増やしin vitro感受性試験の役割と応用について検討している。急性骨髄性白血病における薬剤感受性については現在全国的規模で調査を進めている。
(研究担当者：本郷輝明，藤井裕治)

5．小児がん患者を含めた家族のQOLの改善のための試み

目的: 小児がんの治療成績は向上し長期生存者は増加しているが，その患者のQOL (quolity of life)の検討は乏しい。この，QOLの現状把握と向上を目的とする。
概要:1)1994年から1999年までに当科で治療を受けて，死亡した患児の終末期の状況をカルテより検討する。2)この期間に子どもを亡くされた遺族に対してインタビューを行い問題点を探る。3)患児を取り巻く家族特に，兄弟·両親の問題を検討する。4)患児へのデスエデュケーションを実践する。5)遺族の会への積極的協力を行い，死の受容の助けを行う。
達成度：1)2)については2000年10月に開催される第2回国際小児がん学会で発表予定3)兄弟の面会制限の改善およびtruth tellingの試み4)on going
(研究担当者：本郷輝明，藤井裕治，渡邉千英子，岡田周一)

6．小児細菌性髄膜炎の治療成績の向上のために

目的：小児細菌性髄膜炎の治療成績は改善しているが，未だ後遺症に悩む症例や死亡例がある。このような重症例を検討して治療成績のさらの改善を計る。
概要：1)小児科の関連病院にアンケートを行い，現状を分析する。2)サイトカインの関与について検討3)耐性菌の出現頻度の検討4)Hibワクチン導入への積極的働きかけ
達成度：アンケート結果を分析中
(研究担当者：大関武彦，藤井裕治，平野浩一，(山口徹也))

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