

光量子医学研究センター 光環境医学研究分野

1 構 成 員

	平成15年3月31日現在
教授	1人
助教授	1人
講師（うち病院籍）	0人（0人）
助手（うち病院籍）	2人（0人）
医員	0人
研修医	0人
特別研究員	1人
大学院学生（うち他講座から）	0人（0人）
研究生	0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）	3人
合 計	8人

2 教官の異動状況

- 平光 忠久（教授）（期間中現職）
 森脇 真一（助教授）（期間中現職）
 大林 雅春（助手）（H14. 7. 1以降 ロンドン大学留学中）
 大石健太郎（助手）（H14. 7. 1～現職）

3 研究業績

数字は小数2位まで。

	平成14年度
(1) 原著論文数（うち邦文のもの）	5編（2編）
そのインパクトファクターの合計	5.33
(2) 論文形式のプロシーディングズ数	3編
(3) 総説数（うち邦文のもの）	3編（3編）
そのインパクトファクターの合計	0.00
(4) 著書数（うち邦文のもの）	7編（7編）
(5) 症例報告数（うち邦文のもの）	3編（3編）
そのインパクトファクターの合計	0.00

(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

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. Tokura Y, Takigawa M, Moriwaki S. Augmentation of monocyte interleukin-8 production by psoralen/UVA-treated CD4+ T cells. *Exp Dermatol*, 11: 564-572, 2002.

インパクトファクターの小計 [2.334]

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. Yagi S, Iwanaga T, Kojima H, Shoji Y, Suzuki S, Seno K, Mori H, Tokura Y, Takigawa M, Moriwaki S. UV dose measurements of photosensitive dermatosis patients by polycrystalline GaN-based portable self-data-acquisition UV monitor. *Photochemistry and Photobiology* 76; 669-671, 2002.
2. Negishi I, Kato G, Moriwaki S, Ishikawa O. Compound heterozygosity for the xeroderma pigmentosum complementation group A gene associated with a mild phenotype. *Eur J Dermatol*, 12: 536-539, 2002.
3. 小林(味木) 幸, 小口芳久, 明尾 潔, 尾形徹也, 平光忠久 (2002) ラット硝子体へのL-ドーパ注入により生じた脈絡膜血管拡張—酸化窒素とスーパーオキシドとの関連—. *眼紀* 53: 125-129.
4. 小谷麻由美, 藤田晃人, 森脇真一, 瀧川雅浩, 古川福実 緑色野菜ジュースのヒト及びNC/Ngaマウスにおけるアトピー性皮膚炎への作用. *日本美容皮膚科学会誌* 12: 93-102, 2002.

インパクトファクターの小計 [2.992]

(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. Ohishi K., Hiramitsu T., and Matsugo S.: The effects of visible light on iron release from ferritin related to lipid peroxidation in the retina. *Journal of Photoscience*.1, 427-429, 2002.
2. Ohishi K., Hiramitsu T., and Matsugo S.: The effects of blue light on iron release from ferritin and ferritin-mediated lipid peroxidation of porcine retinal homogenate. *Photomedicine and Photobiology* 24, 63-65, 2002.
3. Zhang X. M., Ohishi K., and Hiramitsu T.: Decrease of ascorbic acid in rabbit vitreous after photodynamic reaction. *Photomedicine and Photobiology* 24, 75-76, 2002.

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. 森脇真一, 星野優子, 山田知加, 田中秀生 皮膚腫瘍に対するALA外用PDTの実際. 臨床皮膚科, 56, 112-117, 2002.
2. 森脇真一 色素性乾皮症とその周辺 現代医療34 (8) 1922-1928, 2002.
3. 森脇真一 アトピー性皮膚炎患者さんに必要な紫外線対策. 浜松アトピーの会会報 6月号, 2002.

インパクトファクターの小計 [0.00]

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. 平光忠久 (2002) 抗酸化成分と眼疾患. 老化抑制と食品－抗酸化・脳・咀嚼－ (独立行政法人食品総合研究所編) 98-111, アイピーシー 東京.
2. 平光忠久: 網膜光障害と活性酸素消去物質 眼の光障害 眼科診療プラクティス 84: 90-92 (本田孔士編) 文光堂, 東京, 2002.
3. 森脇真一 光線過敏症 エキスパートナーシング, p131-135, 2002, 南江堂.
4. 森脇真一 放射線による皮膚障害 エキスパートナーシング, p136-138, 2002, 南江堂.
5. 森脇真一 色素性乾皮症 今日の小児治療指針第13版 医学書院.
6. 森脇真一 色素性乾皮症 皮膚疾患最新の治療2003-2004 p77 南江堂.
7. 森脇真一 皮膚疾患と看護B 系統看護学講座専門22 小児看護学2 小児臨床看護各論 (医学書院)

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

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. 堀部尚弘, 森脇真一 胃癌を合併した無汗性外胚葉形成不全症の1例. 皮膚病診療, 24 (7),

763-766, 2002

インパクトファクターの小計 [0.00]

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. 森口八重子, 小楠浩二, 森脇真一 虫蝕様皮膚萎縮症の1例. 臨床皮膚科, 56, 630-631, 2002.
2. 水島八重子, 白井滋子, 森脇真一 トラニラストが奏功した汎発型環状肉芽腫の1例. 臨床皮膚科, 56, 836-838, 2002.

インパクトファクターの小計 [0.00]

4 特許等の出願状況

	平成14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14年度
(1) 文部科学省科学研究費	2件 (240万円)
(2) 厚生科学研究費	0件 (万円)
(3) 他政府機関による研究助成	0件 (万円)
(4) 財団助成金	0件 (万円)
(5) 受託研究または共同研究	0件 (万円)
(6) 奨学寄附金その他 (民間より)	7件 (286万円)

(1) 文部科学省科学研究費

森脇 真一 (代表) 基盤C

大林 雅春 (代表) 萌芽的研究

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	1件	2件
(2) シンポジウム発表数	0件	1件
(3) 学会座長回数	0件	3件
(4) 学会開催回数	0件	1件
(5) 学会役員等回数	0件	5件
(6) 一般演題発表数	2件	

(1) 国際会議等開催・参加：

2) 国際学会・会議等における基調講演・招待講演

Hiramitsu T, Suzuki T, Ohishi K Reduction of pO₂ in the rabbit aqueous humor by antiglaucoma agents - noninvasive measurement of oxygen. The 8th China clinical visual physiological symposium and 2002 international lectures of current. June 7-11, 2002 ハルビン, 中国

4) 一般発表

ポスター発表

Takahashi K, Moriwaki S, Sugiyama Y, Mori T, Takigawa M, Inoue S. Decreased gene expression responsible for post-UV DNA repair synthesis in aging: a possible mechanism of age-related reduction in DNA repair. The 63rd annual meeting of the society for investigative dermatology May 2002, Los Angeles (USA)

Ohishi K, Hiramitsu T, Matsugo S. The effects of visual light on iron release from ferritin related to lipid peroxidation in the retina. 1st asian conference on photobiology July 2002, Awaji (Japan)

(2) 国内学会の開催・参加

1) 学会における特別講演・招待講演

平光忠久 緑内障治療薬の房水酸素濃度に及ぼす影響－画像解析的酸素濃度測定法による 第99回中国四国眼科学会 H15. 7 (島根)

森脇真一 遺伝カウンセリングの基礎知識 第38回日本皮膚科学会群馬地方会 H15. 3 (前橋)

2) シンポジウム発表

平光忠久 房水中酸素濃度への影響－非侵襲的画像解析的酸素濃度測定法による 第22回日本眼薬理学会シンポジウム (緑内障治療薬の再評価) H15. 9 (東京)

3) 座長をした学会名

平光忠久 第24回日本光医学・光生物学会 特別講演 H14. 7 (浜松)

森脇真一 第24回日本光医学・光生物学会 シンポジウム H14. 7 (浜松)

森脇真一 第67回日本皮膚科学会東部支部学術大会 ワークショップ H14. 10 (筑波)

4) 主催する学会名

第24回日本光医学・光生物学会 H14. 7 (浜松)

5) 役職についている学会名とその役割

平光忠久 日本光医学・光生物学会 理事

太陽紫外線防御研究委員会 理事

日本過酸化脂質・フリーラジカル学会 評議員
 国際眼薬理薬物学シンポジウム 評議員
 森脇真一 日本研究皮膚科学会 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）	0件	0件

(3) 国内外の英文雑誌のレフリー

平光忠久 Jpn J Ophthalmol（日本）
 Ophthalmology（日本）
 森脇真一 J Invest Dermatol (USA) 2回
 J Dermatological Science (Japan) 1回
 日本皮膚科学会雑誌 1回

9 共同研究の実施状況

	平成14年度
(1) 国際共同研究	1件
(2) 国内共同研究	3件
(3) 学内共同研究	2件

(1) 国際共同研究

ペンシルバニア大学医学部（アメリカ）訪問 房水中の画像解析的酸素濃度の測定

(2) 国内共同研究

静岡県立大学薬学部 網膜光障害に対する薬物による防御効果
 放射線影響研究所 色素性乾皮症保因者の疾病リスクの検討
 鐘紡基礎科学研究所 紫外線による皮膚老化へのDNA修復関連遺伝子の関わり

(3) 学内共同研究

本学眼科 硝子体手術のアスコルビン酸濃度に及ぼす影響
 本学皮膚科 皮膚疾患に対するPDT, PDDの有用性の検討

10 産学共同研究

	平成14年度
産学共同研究	3件

1. 富士ゼロックス 簡易型紫外線強度計の開発と臨床応用
2. 東京医研 近赤外線照射装置のPDTへの応用に関する研究
3. コーワ, 藤沢, 参天 緑内障点眼薬の房水酸素濃度に及ぼす影響

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

13 この期間中の特筆すべき業績，新技術の開発

1. 家兎房水中酸素濃度を非侵襲的画像解析的に測定することに成功し，緑内障点眼薬が酸素濃度に影響を与えるという臨床上重要な所見を得た。世界的にみても初めての研究であり，眼科の生理学・薬理学上に貢献すると期待される。
2. 本邦で唯一，DNA修復の欠陥で発症する遺伝性光線過敏性疾患（色素性乾皮症，コケイン症候群，トリコチオディストロフィーなど）の診断センターを維持している。期間中，全国の医療施設から依頼があった51検体について，細胞生物学的・分子生物学的解析を行い，確定診断（保因者診断を含む）を行った。
3. 紫外線への皮膚の悪影響を啓蒙するための一般人対象の講演会を行った。（H14. 11 和歌山）

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