発表論文リスト

2022年8月28日
松田 賢一

※ 青字のタイトルをクリックするとweb上のファイルが開きます。

・ファイルはさくらインターネット(株)のレンタルサーバ上にあり、セキュリティ対策済み
・"tomochan.jp"は松田が個人的に取得したドメイン名で、上記サーバのエイリアス

1. 学位論文

InGaAsP/InP optoelectronic integrated devices and circuits for optical signal processings
取得学位：京都大学博士(工学)　　授与日：1992/5/23　　学位記番号：論2593

2. 論文誌掲載(筆頭著者)

No.	タイトル	著者	論文誌名	巻(号), 頁	掲載日	備考
1	Single longitudinal mode operation of long, integrated passive cavity InGaAsP lasers	K. Matsuda, T. Fujita, J. Ohya, M. Ishino, H. Sato, H. Serizawa, and J. Shibata	Applied Physics Letters	**46** (11), 1028-1030	'85/6	
2	InGaAs/InPモノリシックPIN/アンプの高速化検討	松田賢一, 久保 実, 小倉基次, 柴田 淳	電子情報通信学会論文誌 C	**J71-C** (5), 761-767	'88/5	*1
3	A monolithically integrated InGaAs/InP photoreceiver operating with a single 5-V power supply	K. Matsuda, M. Kubo, K. Ohnaka, and J. Shibata	IEEE Trans. Electron Devices	**35** (8), 1284-1288	'88/8	
4	Limitation factor of the bandwidth for InGaAs/InP monolithic photoreceivers	K. Matsuda, M. Kubo, N. Otsuka, and J. Shibata	J. Lightwave Technology	**7** (12), 2059-2063	'89/12	
5	Integration of 1024 InGaAsP/InP optoelectronic bistable switches	K. Matsuda, K. Takimoto, D.-H. Lee, and J. Shibata	IEEE Trans. Electron Devices	**37** (7), 1630-1634	'90/7	
6	Integration of InGaAsP/InP optoelectronic bistable switches with a function of optical erasing	K. Matsuda, H. Adachi, T. Chino, and J. Shibata	IEEE Electron Device Letters	**11** (10), 442-444	'90/10	
7	Optical interconnections and optical digital computing based on the photonic parallel memory (PPM)	K. Matsuda and J. Shibata	IEE Proceedings-J	**138** (2), 67-74	'91/4	Invited *2
8	Dynamic set and reset operations with a single optical beam for an InGaAsP/InP optoelectronic latching device	K. Matsuda and J. Shibata	IEEE Photonics Technology Letters	**4** (5), 483-485	'92/5	
9	A surface-emitting laser array with back-side guiding holes for passive alignment to parallel optical fibers	K. Matsuda. T. Yoshida, Y. Kobayashi, and T. Chino	IEEE Photonics Technology Letters	**8** (4), 494-496	'96/4	

*1　光集積回路論文特集号、特集号編集委員長は西原 浩先生
*2　Special Issue on Semiconductor Optoelectronics; Invited by the Guest Editor, Dr. Osamu Wada.

3. 論文誌掲載(連名著者)

No.	タイトル	著者	論文誌名	巻(号), 頁	掲載日	備考
1	Cd-doping in $In_x Ga_{1-x}As_yP_{1-y}$ mixed semiconductors grown by liquid-phase epitaxy	S. Fujita, K. Matsuda, and A. Sasaki	Japan. J. Applied Physics	**20** (12), L889-L892	'81/12	
2	High-current InGaAsP-InP phototransistors and some monolithic optical devices	A. Sasaki, K. Matsuda, Y. Kimura, and S. Fujita	IEEE Trans. Electron Devices	**ED-29** (9), 1382-1388	'82/9	*3
3	Narrow spectral linewidth characteristics of monolithic integrated-passive-cavity InGaAsP/InP semiconductor lasers	T. Fujita, J. Ohya, K. Matsuda, M. Ishino, H. Sato, and H. Serizawa	Electronics Letters	**21** (9), 374-376	'85/4	
4	5V単一電源動作InP系受光用光電子集積回路	東城正明, 松田賢一, 久保実, 柴田 淳	電子情報通信学会論文誌 C	**J71-C** (5), 755-760	'88/5	*1 above
5	Characteristics of photonic parallel memory in relation to fabrication process	T. Chino, K. Matsuda, H. Adachi, and J. Shibata	IEE Proceedings-J	**138** (2), 128-132	'91/4	*2 above
6	InGaAsP/InP optoelectronic exclusive-OR (XOR) gate operating with optical inputs and outputs	H. Adachi, K. Matsuda, T. Chino, and J. Shibata	IEEE Photonics Technology Letters	**3** (11), 1013-1015	'91/11	
7	Novel optoelectronic RS flipflop based on optically coupled inverters	T. Chino, K. Matsuda, H. Adachi, and J. Shibata	Electronics Letters	**28** (7), 641-642	'92/3	
8	A photonic parallel memory with air-bridge interconnections for large scale integration	T. Chino, H. Adachi, and K. Matsuda	IEEE Photonics Technology Letters	**5** (5), 548-551	'93/5	
9	Surface-emitting laser with a common-anode configuration for application to the photonic parallel memory	H. Adachi, Y. Kobayashi, T. Chino, and K. Matsuda	Japan. J. Applied Physics	**33** (Prt. 1, No. 1B), 836-839	'94/1	
10	Improvement of coupling efficiency for passive alignment of stacked multifiber tapes to a vertical-cavity surface-emitting laser array	Y. Kobayashi, K. Matsuda T. Chino, T. Yoshida, and K. Hatada	Japan. J. Applied Physics	**36** (Prt. 1, No. 3B), 1872-1875	'97/3	

*3　Special Issue on Optoelectronic Devices; The first paper among the contributed papers.

4. 国際学会発表(筆頭著者)　　Post-Conference Proceedings ＋2件 (#1, #2)

No.	タイトル	著者	学会名, 開催地	論文番号	開催日	備考
1	A monolithically integrated InGaAs/InP photoreceiver operating with a single 5V power supply	K. Matsuda, M. Kubo, K. Ohnaka, and J. Shibata	European Conf. Optical Communication (ECOC) '87, Helsinki	vol. I, pp. 39-42	'87/9	
2	1 Kbit InGaAsP/InP optoelectronic memory with a function of optical parallel processing	K. Matsuda, K. Takimoto, J. Shibata, and T. Kajiwara	IOOC '89, Kobe	20C3-2	'89/7	
3	Photonic Parallel Memory	K. Matsuda, J. Shibata, and T. Kajiwara	International Topical Meet. Photonic Switch-ing (PS) '90, Kobe	12D-3	'90/4	Invited #1
4	InGaAsP/InP optoelectronic memory with a function of addressable optical erasing	K. Matsuda, H. Adachi, T. Chino, and J. Shibata	CLEO '90, Anaheim	CMI6	'90/5	
5	1 Kbit OEIC Memory	K. Matsuda and J. Shibata	Optoelectronics Conf. (OEC) '90, Chiba	12C4-3	'90/7	Invited
6	256 bit parallel XOR gate operating with optical input and output	K. Matsuda, H. Adachi, T. Chino, and J. Shibata	IEDM '90, San Fran-cisco	28.5	'90/12	
7	Optoelectronic approach to optical parallel processing based on the photonic parallel memory (PPM)	K. Matsuda and J. Shibata	SPIE's International Symposium on Optical Applied Science and Engineering, San Diego	1562-03	'91/7	Invited #2
8	Large scale integration of a photonic parallel memory (PPM) with reduction of power consumption	K. Matsud, T. Chino, H. Adachi, and J. Shibata	IOOC '91, Paris	WeC6-5	'91/9	
9	Dynamic optical reset latch (DORL): A novel cell of the photonic parallel memory (PPM)	K. Matsuda and J. Shibata	Optoelectronics Conf. (OEC) '92, Chiba	16C3-3	'92/7	Invited
10	Photonic parallel devices with memory and logic functions	K. Matsuda	The 9th Japan-Germany Forum on Information Technology, Hiji, Oita	Semicon-ductor Session 2	'94/11	Invited
11	A common-anode surface-emitting laser with a backside guiding hole for fiber coupling	K. Matsuda, T. Chino, T. Yoshida, Y. Kobayashi, and M. Ogura	CLEO/Pacific Rim '95, Chiba	ThOl	'95/7	
12	Passive optical alignment of stacked multi-fiber tapes to a two-dimensional surface-emitting laser array	K. Matsuda, T. Chino, T. Yoshida, Y. Kobayashi, and K. Hatada	IEDM '95, Washington, DC	22.8	'95/12	

#1 Besides the on-site Technical Digest also in *Photonic Switching II,* Springer Series in Electronics and Photonics, vol. 29 (K. Tada, H.S. Hinton, Eds., Berlin, Heidelberg: Springer-Verlag, 1990), pp. 159-166.

#2 In *Devices for Optical Processing,* Proceedings of SPIE, vol. 1562 (D.M. Gookin, Ed., Bellingham WA: SPIE, 1991), pp. 21-29.

5. 国際学会発表(連名著者)　　Post-Conference Proceedings ＋1件 (#3)

No.	タイトル	著者	学会名, 開催地	論文番号	開催日	備考
1	Monolithic integrated device for light amplification	A. Sasaki, K. Matsuda, Y. Kimura, and S. Fujita	The 14th Conf. Solid State Devices, Tokyo	B-3-6	'82/8	#3
2	InGaAs/InP monolithic photoreceiver consisting of 10 PIN/FET's	N. Otsuka, K. Matsuda, and J. Shibata	IOOC '89, Kobe	20C4-1	'89/7	
3	High speed reset operation of an optically erasable bistable switch	H. Adachi, K. Matsuda, T. Chino, and J. Shibata	Optoelectronics Conf. (OEC) '90, Chiba	12C4-4	'90/7	
4	Surface treatment for large scale integra-tion of OEIC memory	T. Chino, K. Matsuda, H. Adachi, and J. Shibata	Optoelectronics Conf. (OEC) '90, Chiba	13B2-1	'90/7	
5	A novel optoelectronic RS flip-flop based on optically coupled inverters	T. Chino, K. Matsuda, H. Adachi, and J. Shibata	SSDM '92, Tsukuba	B-5-4	'92/8	
6	A surface emitting laser with a common-anode configuration for application to the photonic parallel memory	H. Adachi, Y. Kobayashi, T. Chino, and K. Matsuda	SSDM '93, Chiba	D-6-2	'93/8	
7	An 8 X 8 array of surface emitting lasers with heterojunction bipolar transistors integrated on them	T. Chino, Y. Kobayashi, H. Adachi, and K. Matsuda	IEDM '93, Washington, DC	9.9	'93/12	Late News
8	Improvement on a vertically integrated device comprising of a common-anode surface-emitting laser (CA-SEL) and a heterojunction bipolar transistor (HBT)	Y. Kobayashi, T. Chino, and K. Matsuda	Optoelectronics Conf. (OEC) '94, Chiba	14D3-3	'94/7	
9	Microbump bonding of a surface-emitting laser/heterojunction bipolar transistor (SEL/HBT) array	T. Chino, T. Yoshida, Y. Kobayashi, K. Matsuda, and K. Hatada	IOOC '95, Hong Kong	FA3-4	'95/6	

10	Improvement on coupling efficiency for passive alignment of stacked multi-fiber tapes to a vertical-cavity surface-emitting laser array	Y. Kobayashi, K. Matsuda T. Chino, T. Yoshida, and K. Hatada	SSDM '96, Yokohama	D-5-3	'96/8	
11	Extremely low tail current optical transceiver module for passive double star TDMA networks	M. Mitsuda, K. Matsuda, T. Nishikawa, H. Asano, T. Uno, and Y. Matsui	OFC '98, San Jose	WM54	'98/2	

#3 In *Proceedings of the 14th Conf. Solid State Devices,* Japan. J. Applied Physics, vol. 22 (1983) Supplement 22-1, pp. 279-282.

6. 国内学会発表: 応用物理学会(学術講演会)

No.	タイトル	著者	開催季, 開催場所	講演番号	開催日	備考
1	高利得InGaAaP/InPヘテロ接合ホトトランジスタの作製およびその特性	葛原正明, 松田賢一, 柳生峰人, 佐々木昭夫	1981年春季, 法政大学(東京都小金井市)	1p-H-2	'81/4	
2	Cd添加p型InGaAsPの電気的特性	松田賢一, 藤田茂夫, 佐々木昭夫	1981年秋季, 福井大学(福井市)	7p-U-8	'81/10	
3	大電流InGaAsP/InPホトトランジスタの作製とその特性	松田賢一, 種谷元隆, 藤田茂夫, 佐々木昭夫	1982年春季, 東京理科大学(東京都新宿区)	2a-R-2	'81/4	
4	InGaAsP/InPホトトランジスタによる光増幅と波長変換	松田賢一, 種谷元隆, 藤田茂夫, 佐々木昭夫	1982年春季, 東京理科大学(東京都新宿区)	2a-R-3	'81/4	
5	InGaAaP/InP半導体光増幅素子の作製とその特性	松田賢一, 種谷元隆, 木村雄一郎, 藤田茂夫, 佐々木昭夫	1982年春季, 東京理科大学(東京都新宿区)	2a-R-4	'81/4	
6	p型InGaAsP上のオーミック電極	松田賢一, 芹澤晧元	1984年春季, 明治大学(神奈川県川崎市)	30a-O-2	'84/3	
7	InGaAsP/InPモノリシック外部共振器レーザ(Ⅰ)－試作－	松田賢一, 藤田俊弘, 雄谷順, 佐藤久直, 長谷亘康, 芹澤晧元	1985年春季, 青山学院大学(東京都渋谷区)	1p-ZB-10	'85/4	
8	InGaAsP/InPモノリシック外部共振器レーザ(Ⅱ)－静特性－	雄谷 順, 藤田俊弘, 松田賢一, 佐藤久直, 芹澤晧元	1985年春季, 青山学院大学(東京都渋谷区)	1p-ZB-11	'85/4	
9	InGaAsP/InPモノリシック外部共振器レーザ(Ⅲ)－動特性－	藤田俊弘, 雄谷 順, 松田賢一, 佐藤久直, 芹澤晧元	1985年春季, 青山学院大学(東京都渋谷区)	1p-ZB-12	'85/4	
10	InGaAsP/InPモノリシック外部共振器レーザのチャーピングに関する考察	雄谷 順, 松田賢一, 藤田俊弘, 石野正人, 小倉基次, 芹澤晧元	1985年秋季, 京都大学(京都市)	1p-M-1	'85/10	
11	InGaAsP/InPモノリシック外部共振器レーザスペクトル線幅の共振器長依存性	雄谷 順, 松田賢一, 藤田俊弘, 石野正人, 柴田 淳, 芹澤晧元	1985年秋季, 京都大学(京都市)	1p-M-8	'85/10	
12	MOVPE法で形成したウインドウ層を持つInGaAs/InP PIN/アンプ	東城正明, 松田賢一, 森崎元司, 柴田 淳	1987年秋季, 名古屋大学(名古屋市)	18p-ZG-13	'87/10	
13	InGaAs/InPモノリシックPIN/アンプの帯域制限要因	松田賢一, 久保 実, 大塚信之, 柴田 淳	1988年秋季, 富山大学(富山市)	6a-ZD-8	'88/10	
14	InGaAs/InPモノリシックPIN/FETアレイ	大塚信之, 松田賢一, 久保実, 柴田 淳	1988年秋季, 富山大学(富山市)	6a-ZD-9	'88/10	
15	光並列メモリの低消費電流化	知野豊治, 松田賢一, 足立秀人, 柴田 淳	1990年春季, 東洋大学(埼玉県朝霞市)	30p-F-13	'90/3	
16	ウェット処理酸化による保護膜を用いた低消費電流PPM	知野豊治, 松田賢一, 足立秀人, 柴田 淳	1991年春季, 東海大学(神奈川県平塚市)	31a-K-1	'91/3	
17	p型基板を用いた垂直共振器構造の電気的特性	足立秀人, 知野豊治, 松田賢一	1992年秋季, 関西大学(大阪府吹田市)	16a-V-8	'92/9	
18	アノード接地型垂直共振器面発光レーザ	足立秀人, 小林康宏, 知野豊治, 松田賢一	1993年春季, 青山学院大学(東京都渋谷区)	29p-C-6	'93/3	
19	SEL/HBT集積デバイスにおけるレーザ特性の改善	小林康宏, 知野豊治, 松田賢一	1994年春季, 明治大学(神奈川県川崎市)	30a-G-4	'94/3	
20	ファイバ結合用裏面ガイド穴を有するコモンアノード面発光レーザ	松田賢一, 知野豊治, 吉田隆幸, 小林康宏, 小倉基次	1995年春季, 東海大学(神奈川県平塚市)	30p-ZG-9	'95/3	
21	面発光レーザ/HPT集積デバイスのスイッチング速度の検討	小林康宏, 知野豊治, 松田賢一	1995年秋季, 金沢工業大学(石川県野々市町)	28a-SQ-12	'95/8	
22	MQW-EA変調器の低変調歪設計	中村真嗣, 上山 智, 鬼頭雅弘, 松田賢一, 松井 康	1995年秋季, 金沢工業大学(石川県野々市町)	28a-SQ-19	'95/8	
23	MQW光変調器における線形性の導波路長依存性	中村真嗣, 上山 智, 鬼頭雅弘, 石野正人, 松田賢一, 松井 康	1996年秋季, 九州産業大学(福岡市)	7p-KG-5	'96/9	
24	アノード接地型SELにおける選択酸化構造の検討	小林康宏, 知野豊治, 松田賢一	1996年秋季, 九州産業大学(福岡市)	7p-KH-11	'96/9	
25	塩素系ドライエッチングを用いた全MOVPE成長1.3μm帯狭放射角レーザ	中山久志, 知野豊治, 鬼頭雅弘, 瀧澤俊幸, 松田賢一, 石野正人, 伊藤国雄	1999年春季, 東京理科大学(千葉県野田市)	28p-B-1	'99/3	

7. 国内学会発表：電子情報通信学会(大会)

No.	タイトル	著者	開催季，開催場所	講演番号	開催日	備考
1	InGaAsP/InPモノリシック外部共振器半導体レーザの狭スペクトル線幅特性(Ⅰ)	藤田俊弘，雄谷 順，松田賢一，佐藤久直，芹澤皓元	1985年春季，神奈川大学(横浜市)	898	’85/3	
2	1Kbit InGaAsP/InP光並列メモリ	松田賢一，滝本京子，柴田淳	1989年春季，近畿大学(大阪府東大阪市)	C-412	’89/3	
3	InGaAs/InPモノリシックPIN/FETアレイの回路特性	大塚信之，松田賢一，柴田淳	1989年春季，近畿大学(大阪府東大阪市)	C-416	’89/3	
4	光消去型光並列メモリの開発	足立秀人，松田賢一，知野豊治，柴田 淳	1990年春季，中央大学(東京都文京区)	C-176	’90/3	
5	低消費電流光並列メモリ(PPM)の高密度集積化	知野豊治，松田賢一，足立秀人，柴田 淳	1991年秋季，玉川大学(東京都町田市)	SC-3-5	’91/9	
6	光結合された反転回路を用いた光電子RSフリップフロップ	知野豊治，松田賢一，足立秀人，柴田 淳	1992年春季，東京理科大学(千葉県野田市)	C-190	’92/3	
7	面発光レーザとHBTを積層集積した8×8 SEL/HBTアレイの開発	知野豊治，小林康宏，足立秀人，松田賢一	1994年春季，慶応義塾大学(横浜市)	C-234	’94/3	
8	マイクロバンプボンディングを用いたSEL/HBTアレイの実装	知野豊治，吉田隆幸，小林康宏，松田賢一，畑田賢造	1995年春季，福岡工業大学(福岡市)	C-173	’95/3	
9	面発光レーザアレイとテープファイバのパッシブアライメントによる高効率光結合	知野豊治，松田賢一，吉田隆幸，小林康宏，畑田賢造	1996年春季，東京工業大学(東京都目黒区)	C-200	’96/3	
10	ファイバ埋込型LD/PDモジュールの双方向伝送特性	光田昌弘，宇野智昭，西川透，松田賢一，宇野 均，浅野弘明，松井 康	1998年春季，東海大学(神奈川県平塚市)	C-3-5	’98/3	
11	転写プロセスによって接着されたInGaAsPフィルタを有する1.55μmパスバンドPD	中村真嗣，松田賢一，光田昌弘，石野正人	2000年秋季，名古屋工業大学(名古屋市)	C-4-30	’00/10	

8. 国内学会発表：電子情報通信学会(研究会)

No.	タイトル	著者	研究会名，開催場所	技報番号	開催日	備考
1	InP系受光用OEIC	松田賢一，久保 実，大仲清司，柴田 淳	光・量子エレクトロニクス研究会，東京大学生産技術研究所(東京都港区)	OQE86-68	’86/7	
2	光並列XORゲート	足立秀人，松田賢一，知野豊治，柴田 淳	光・量子エレクトロニクス研究会，機械振興会館(東京都港区)	OQE90-156	’91/3	
3	光並列メモリ(PPM)による並列光演算	松田賢一，柴田 淳	光スイッチング技術研究会，飯田橋会館(東京都千代田区)	PST91-2	’91/4	Invited *4
4	光並列メモリの多機能化－差動出力動作と動的リセット動作－	知野豊治，足立秀人，松田賢一	光スイッチング技術研究会，銀座京橋会館別館(東京都中央区)	PST92-25	’92/9	*4
5	光並列メモリ(PPM)による光論理演算	足立秀人，知野豊治，松田賢一	光通信システム研究会，機械振興会館(東京都港区)	OCS92-45	’92/10	
6	差動型光並列メモリ(RS-PPM)に含まれるチップ内光接続	知野豊治，足立秀人，松田賢一	光・量子エレクトロニクス研究会，京大会館(京都市)	OQE92-170	’93/2	
7	垂直共振器型面発光レーザを用いた積層型OEICの検討	知野豊治，小林康宏，松田賢一	光・量子エレクトロニクス研究会，機械振興会館(東京都港区)	OQE93-106	’93/10	
8	面発光レーザ/HBT集積素子の開発	知野豊治，小林康宏，松田賢一	マイクロ波/光エレクトロニクス両研究会の合同，豊橋技術科学大学(愛知県豊橋市)	MW94-34 OPE94-27	’94/6	
9	MQW-EA変調器の低変調歪化設計	中村真嗣，上山智，松田賢一，松井 康	光エレクトロニクス/レーザ・量子エレクトロニクス両研究会の合同，機械振興会館(東京都港区)	OPE95-142 LQE95-136	’96/2	
10	2次元面発光レーザアレーへの並列ファイバ結合技術	松田賢一，知野豊治	フォトニックスイッチング研究会，ATR基礎技術研究所(京都府精華町)	PS96-7	’96/2	*5
11	裏面ガイド穴を有する面発光レーザに対するファイバ結合効率	小林康宏，知野豊治，吉田隆幸，松田賢一	レーザ・量子エレクトロニクス研究会，機械振興会館(東京都港区)	LQE96-145	’97/2	

*4　光スイッチング技術研究会は光スイッチング技術時限研究専門委員会(’90/10～’92/9)主催の第二種研究会

*5　フォトニックスイッチング研究会はフォトニックスイッチング時限研究専門委員会(’95/1～’96/12)主催の第二種研究会

9. 国内学会発表：その他(学会主催のセミナー含む)

No.	タイトル	著者	学会名，開催場所	講演番号	開催日	備考
1	InP系受光用OEIC	松田賢一，久保 実，大仲清司，柴田 淳	応用電子物性分科会研究例会，機械振興会館(東京都港区)	414-4	'86/7	*6
2	InGaAs/InPモノリシックPIN/アンプ受光器	松田賢一，久保 実，大仲清司，柴田 淳	電気関係学会関西支部連合大会，立命館大学(京都市)	S5-5	'86/11	*7
3	光アクティブデバイス	松田賢一	第51回光コンピュータ研究会，けんぽ長岡(静岡県伊豆長岡町)	講演1	'92/7	*8
4	面発光レーザ/HBT集積デバイス	松田賢一，知野豊治	光電相互変換第125委員会第148回研究会，千里ライフサイエンスセンター(大阪府豊中市)	講演3	'94/5	*9
5	面発光レーザーとその応用	松田賢一	レーザーセミナー'97(技術コース)，大阪科学技術センター(大阪市)	第4講	'97/11	*10

*6　応用電子物性分科会は応用物理学会傘下の分科会、本例会のテーマは「光電子集積回路の現状と課題」
*7　電気学会/電子通信学会/他3学会の関西支部主催、シンポジウム「光デバイスと機能デバイス」にて講演
*8　応用物理学会 日本光学会 光コンピュータ研究グループ主催
*9　第125委員会は日本学術振興会傘下の産学協力研究委員会、本研究会の講演は全3件(中村修二先生他)
*10　レーザー学会主催、本セミナーのテーマは「固体レーザーの開発動向と新しい展開」

10. 雑誌寄稿

No.	タイトル	著者	雑誌名	巻 (号), 頁	掲載日	備考
1	外部共振器型レーザのコヒーレンス特性	雄谷 順，藤田俊弘，松田賢一，石野正人，芹澤晧元，佐藤久直	National Technical Report	32 (2), 280-288	'86/4	*11
2	モノリシックpin/アンプ受光器	松田賢一，久保 実，東城正明，大仲清司，柴田 淳	National Technical Report	34 (1), 35-40	'88/2	
3	松下電器産業の光IC・OEICの開発	松田賢一，梶原孝生	オプトロニクス	8 (6), 107-113	'89/6	*12
4	2次元アレイ光半導体IC	松田賢一	オプトロニクス	10 (6), 79-84	'91/6	
5	MBB実装技術を用いた面発光レーザモジュール	吉田隆幸，松田賢一，知野豊治	SHM会誌	12 (5), 33-37	'96/10	*13

*11　旧・松下電器産業(株)発行の社外向け技術論文誌、現誌名は「パナソニック技報」
*12　(株)オプトロニクス社発行の月刊技術商業誌、現誌名は「OPTRONICS」
*13　旧・(社)ハイブリッドマイクロエレクトロニクス協会の機関紙、現誌名は「エレクトロニクス実装学会誌」

対外発表合計：103件 （内、筆頭著者：44件）

［参考資料］

① InGaAsP/InP光増幅素子に関する研究 （修士論文、'82/2)
京都大学大学院 工学研究科電気工学専攻

② 「日経エレクトロニクス」表紙 (日経マグロウヒル社、1986年11-17号)
2-3，4-1他で発表の「InP系受信OEIC」の写真を掲載 (特集記事内でも紹介)

③ 米国セミナースライド (松下電器・光半導体研究所、'87/5)
2-1～4他で発表の「IPCレーザ」、「InP系OEIC」等をアピールする米国ツアー

④ ECOC'87発表スライド ('87/9)
4-1の国際学会発表で使用したスライド

⑤ 「プレジデント」扉見開き (プレジデント社、1991年9号)
3-6，4-6他で発表の「光XORゲート」の開発ストーリーを紹介

⑥ 光並列デバイス開発レビュー ('95/12)
2-5～9他で発表の「光並列デバイス」のレビューOHP

⑦ 退職記念講演会発表スライド (2017/11)

登録特許リスト

※ 青字の特許番号をクリックするとweb上のファイルが開きます。

1. 米国特許(筆頭発明者)

No.	特許番号	出願日	特許日	筆頭発明者	発明の名称
1	5,014,096	1990/2/1	1991/5/7	Kenichi Matsuda	Optoelectronic integrated circuit with optical gate device and phototransistor
2	5,095,200	1991/1/11	1992/3/10	Kenichi Matsuda	Optoelectronic memory, logic, and interconnection device including an optical bistable circuit
3	5,233,556	1992/1/28	1993/8/3	Kenichi Matsuda	Optoelectronic memory and logic device
4	5,315,105	1993/7/29	1994/5/24	Kenichi Matsuda	Optical operational memory device
5	5,434,939	1994/2/8	1995/7/18	Kenichi Matsuda	Optical fiber module with surface emitting laser
6	5,774,616	1996/6/25	1998/6/30	Kenichi Matsuda	Semiconductor laser module and method for fabricating the same
7	6,384,459	1999/11/18	2002/5/7	Kenichi Matsuda	Semiconductor device and method for producing the same
8	6,392,283	1999/11/29	2002/5/21	Kenichi Matsuda	Photodetecting device and method of manufacturing the same
9	6,395,577	1999/3/23	2002/5/28	Kenichi Matsuda	Photodetecting device and method of manufacturing the same
10	6,399,967	2000/7/6	2002/6/4	Kenichi Matsuda	Device for selectively detecting light by wavelengths
11	6,404,947	2000/11/15	2002/6/11	Kenichi Matsuda	Demultiplexer and demultiplexer-receiver
12	6,458,620	2001/10/18	2002/10/1	Kenichi Matsuda	Semiconductor device and method for producing the same
13	6,525,347	2002/3/12	2003/2/25	Kenichi Matsuda	Photodetector and unit mounted with photodetector
14	6,586,718	2001/5/23	2003/7/1	Kenichi Matsuda	Photodetector and method for fabricating the same
15	6,617,568	2000/3/15	2003/9/9	Kenichi Matsuda	Side-face incidence type photodetector
16	6,627,516	2002/4/12	2003/9/30	Kenichi Matsuda	Method of fabricating a light receiving device
17	6,740,861	2003/5/16	2004/5/25	Kenichi Matsuda	Photodetector and method having a conductive layer with etch susceptibility different from that of the semiconductor substrate
18	6,909,083	2003/2/4	2005/6/21	Kenichi Matsuda	Photodetector and unit mounted with photodetector
19	7,560,684	2006/3/7	2009/7/14	Kenichi Matsuda	On-vehicle imaging device
20	7,868,286	2009/4/21	2011/1/11	Kenichi Matsuda	Mounted imaging device

2. 米国特許(連名発明者)

No.	特許番号	出願日	特許日	筆頭発明者	発明の名称
1	4,794,608	1985/3/5	1988/12/27	Toshihiro Fujita	Semiconductor laser device
2	4,899,360	1988/11/8	1990/2/6	Toshihiro Fujita	Semiconductor laser device having monolithically formed active and passive cavities on the same substrate
3	5,147,827	1991/6/6	1992/9/15	Toyoji Chino	Method for producing a passivation film of InP compound semiconductor
4	5,308,440	1992/9/2	1994/5/3	Toyoji Chino	Method of making semiconductor device with air-bridge interconnection
5	5,321,294	1993/6/24	1994/6/14	Toyoji Chino	Shift register having optically bistable elements coupled by an optical waveguide layer
6	5,393,994	1994/2/7	1995/2/28	Yasuhiro Kobayashi	Optical semiconductor device for neural network
7	5,408,105	1993/2/18	1995/4/18	Hideto Adachi	Optoelectronic semiconductor device with mesa
8	5,416,044	1994/3/11	1995/5/16	Toyoji Chino	Method for producing a surface-emitting laser
9	5,513,202	1995/2/23	1996/4/30	Yasuhiro Kobayashi	Vertical-cavity surface-emitting semiconductor laser
10	5,679,964	1995/7/5	1997/10/21	Yasuhiro Kobayashi	Optoelectronic integrated device
11	5,742,720	1996/8/29	1998/4/21	Yasuhiro Kobayashi	Optical coupling module and method for producing the same
12	5,784,188	1997/2/7	1998/7/21	Shinji Nakamura	Electro-absorption optical modulator and method for fabricating the same
13	5,796,714	1995/9/25	1998/8/18	Toyoji Chino	Optical module having a vertical-cavity surface-emitting laser
14	5,901,262	1997/10/6	1999/5/4	Yasuhiro Kobayashi	Optical coupling module and method for producing the same
15	6,184,066	1998/5/27	2001/2/6	Toyoji Chino	Method for fabricating semiconductor device
16	6,423,561	2000/8/16	2002/7/23	Toyoji Chino	Method for fabricating semiconductor device
17	6,941,046	2003/1/24	2005/9/6	Susumu Koike	Dual wavelength semiconductor laser source for optical pickup
18	7,362,935	2005/3/11	2008/4/22	Susumu Koike	Dual wavelength semiconductor laser source for optical pickup
19	7,719,588	2007/8/9	2010/5/18	Kazutoshi Onozawa	Solid-state imaging device and camera
20	7,738,525	2007/7/9	2010/6/15	Daisuke Ueda	Semiconductor laser and method for fabricating the same
21	7,773,646	2007/3/14	2010/8/10	Daisuke Ueda	Semiconductor light source and light-emitting device drive circuit

3. 日本特許(筆頭発明者)

No.	登録番号	出願日	登録日	筆頭発明者	発明の名称
1	特許第1642954号	1984/3/6	1992/2/28	松田賢一	光集積回路およびその製造方法
2	特許第1650746号	1984/3/6	1992/3/30	松田賢一	半導体レーザ装置
3	特許第1834391号	1985/5/7	1994/3/29	松田賢一	光集積回路
4	特許第1838685号	1985/8/23	1994/4/25	松田賢一	画像記憶装置
5	特許第1899012号	1987/6/10	1995/1/23	松田賢一	三次元光集積回路
6	特許第1943230号	1988/11/4	1995/6/23	松田賢一	光電子集積回路
7	特許第1949133号	1985/7/10	1995/7/10	松田賢一	光記憶装置
8	特許第1949381号	1986/9/29	1995/7/10	松田賢一	光集積回路
9	特許第1970628号	1986/9/19	1995/9/18	松田賢一	光集積回路
10	特許第2006397号	1986/2/17	1996/1/11	松田賢一	光論理ゲート
11	特許第2052423号	1990/6/6	1996/5/10	松田賢一	光接続装置
12	特許第2127677号	1986/7/28	1997/2/24	松田賢一	光集積回路
13	特許第2584167号	1992/1/17	1996/11/21	松田賢一	光演算記憶装置
14	特許第2950106号	1993/7/14	1999/7/9	松田賢一	光素子実装体の製造方法
15	特許第3058077号	1996/1/16	2000/4/21	松田賢一	半導体受発光装置
16	特許第3064839号	1994/12/22	2000/5/12	松田賢一	空間光伝送装置および光ビーム偏向器
17	特許第3111599号	1992/3/2	2000/9/22	松田賢一	光電子集積回路
18	特許第3166564号	1995/6/27	2001/3/9	松田賢一	半導体レーザ実装体およびその製造方法
19	特許第3257260号	1994/7/26	2001/12/7	松田賢一	波長多重発光装置および波長多重伝送システム
20	特許第3601761号	1998/11/19	2004/10/1	松田賢一	受光素子およびその製造方法
21	特許第3625258号	1999/7/6	2004/12/10	松田賢一	受光素子およびその製造方法
22	特許第3674255号	1997/8/26	2005/5/13	松田賢一	受光素子の製造方法

4. 日本特許(連名発明者)

No.	登録番号	出願日	登録日	筆頭発明者	発明の名称
1	特許第1796411号	1985/2/18	1993/10/28	雄谷 順	半導体レーザ装置
2	特許第1824189号	1985/2/18	1994/2/10	藤田俊弘	光信号伝送装置
3	特許第2095057号	1990/6/6	1996/10/2	知野豊治	化合物半導体のパッシベーション膜の製造方法
4	特許第2618610号	1995/2/21	1997/3/11	小林康宏	垂直共振器型面発光半導体レーザ
5	特許第2650389号	1989/1/12	1997/5/16	大塚信之	受光素子とその製造方法
6	特許第2697453号	1992/2/19	1997/9/19	足立秀人	面発光レーザ
7	特許第2712208号	1987/12/7	1997/10/31	大塚信之	受光素子
8	特許第2733248号	1988/6/21	1997/12/26	大塚信之	光デバイスおよび受光素子
9	特許第2795627号	1995/9/25	1998/6/26	知野豊治	垂直共振器型面発光レーザを有する光モジュール及びその製造方法
10	特許第2839430号	1993/7/5	1998/10/16	知野豊治	光双安定素子を有するシフトレジスタ
11	特許第2861784号	1994/2/8	1998/12/11	小林康宏	ニューラルネットワークのための光半導体素子
12	特許第2921385号	1994/3/10	1999/4/30	知野豊治	面発光レーザならびにその製造方法および端面発光レーザの製造方法
13	特許第3019884号	1991/9/5	2000/1/7	知野豊治	半導体装置およびその製造方法
14	特許第3040721号	1996/8/27	2000/3/3	小林康宏	光結合モジュール
15	特許第3719623号	1997/2/7	2005/9/16	中村真嗣	電界吸収型光変調器
16	特許第3729134号	2002/1/29	2005/10/14	古池 進	光ピックアップ用2波長半導体レーザ光源
17	特許第3729201号	2002/1/29	2005/10/14	古池 進	フォトニック結晶合波素子
18	特許第4836703号	2006/7/31	2011/10/7	上田大助	半導体レーザおよびその製造方法
19	特許第5097111号	2007/3/14	2012/9/28	上田大助	半導体光源装置
20	特許第6528089号	2017/7/11	2019/5/24	足立秀人	買物履歴管理システムおよび買物履歴管理方法

日米登録特許合計: 83件 (内、筆頭発明者: 42件)

技術資料リスト

※ 青字の資料番号をクリックするとweb上のファイルが開きます。

1. 社内技術資料(筆頭著者)

No.	資料番号	作成日	筆頭著者	標題
1	CRL-58-333	1983/8/2	松田賢一	PIN／FETの開発(V) —電極技術—
2	CRL-59-506	1984/11/20	松田賢一	一体化外部共振器レーザの開発(Ⅰ)
3	CRL-60-139	1985/3/8	松田賢一	能動光素子と光導波路の一体化構造に関する特許調査
4	CRL-60-210	1985/4/23	松田賢一	H社1.3μm InGaAsP／InPレーザの解析
5	SRC-61K-032	1986/2/27	松田賢一	PIN／Ampの開発(Ⅰ) —設計—
6	SRC-61S-034	1986/9/30	松田賢一	PIN／Ampの開発(Ⅱ) —第1次試作・評価—
7	SRC-62H-074	1987/3/26	松田賢一	PIN／Ampの開発(Ⅲ) —第2次試作・評価—
8	SRC-SO-62S-001	1987/9/30	松田賢一	8710型PIN／アンプの開発(Ⅰ) —設計—
9	SRC-SO-62S-028	1988/3/8	松田賢一	8610Ⅲ型PIN／アンプの開発(Ⅰ) —第1次試作・評価—
10	SRC-SO-92K-006	1992/5/6	松田賢一	並列コンピュータのための高密度空間光接続の検討
11	SRC-SO-92S-009	1992/12/15	松田賢一	マルチメディア機器間の光配線とOEIC技術
12	SRC-SO-93K-016	1993/6/4	松田賢一	並列コンピュータのためのチップ間空間光接続の検討
13	SRC-93S-019	1994/1/26	松田賢一	垂直共振器型面発光レーザの開発
14	SRC-94S-071	1995/2/17	松田賢一	光ファイバ結合用裏面ガイド穴を有する面発光レーザの開発
15	SRC-95K-027	1995/8/3	松田賢一	超高速光変調器・光増幅器・受光器の開発動向調査
16	SRC-95S-043	1996/2/8	松田賢一	微小共振器レーザに関する技術動向調査
17	MDC-96K-064	1996/5/9	松田賢一	光ファイバ結合用裏面ガイド穴を有する面発光レーザの特性評価
18	MDC-96S-015	1996/11/6	松田賢一	低抵抗化のための疑似組成傾斜層を有する面発光レーザの特性評価
19	MEC-RL-97-94	1997/9/24	松田賢一	低テールカレント・パスバンド型PINフォトダイオードの開発
20	MEC-RL-98-25	1998/3/23	松田賢一	レーザ出力モニタ用側面入射型PINフォトダイオードの開発
21	MEC-RL-98-76	1998/9/30	松田賢一	低テールカレント・パスバンド型PINフォトダイオードの開発(2) —チップ表面の平滑化とパスバンド特性の改善—
22	MEC-RL-99-14	1999/5/6	松田賢一	大出力用PINフォトダイオードの開発(1) —空間電荷効果による光電流の飽和—
23	MEC-RL-2000-20	2000/5/11	松田賢一	V系FTTH用高速PINフォトダイオードの開発
24	MEC-RL-2001-10	2001/5/23	松田賢一	光通信用受光素子に関する特許調査

2. 社内技術資料(連名著者)

No.	資料番号	作成日	筆頭著者	標題
1	CRL-59-507M	1984/11/15	上田芳江	レーザダイオードのワイヤボンディングにおける電極検討
2	CRL-60-243	1985/5/19	藤田俊弘	モノリシック外部共振器型半導体レーザの狭スペクトル幅特性(Ⅰ)
3	CRL-60-245	1985/5/20	雄谷 順	半導体レーザにおける光フィードバックの影響(Ⅲ) —反射雑音のシミュレーション—
4	CRL-60-223	1985/7/1	雄谷 順	コヒーレント光通信の技術調査
5	SRC-61K-007	1985/11/20	渡邉厚司	InPへのZn拡散のばらつき検討
6	SRC-61S-052	1986/11/18	森崎元司	MOVPE法によるPIN／AmpのInPパッシベーション膜の検討
7	MCI-MR862086	1986/11/19	川島勢一郎	PIN／AMPの評価
8	SRC-SO-62K-007	1987/4/28	東城正明	PIN／Ampの信頼性評価 —耐サージ電圧試験—
9	SRC-SO-62S-009	1987/10/29	大塚信之	PIN／Arrayの開発(Ⅰ) —設計—
10	SRC-SO-62S-004	1987/11/10	東城正明	PIN／アンプ(PRESSCOR製)の解析
11	SRC-SO-62S-008	1987/11/17	東城正明	PIN／アンプの実用化開発 —諸特性と信頼性の評価—
12	SRC-SO-62S-023	1987/12/28	大塚信之	波長多重通信用受光素子に関する文献調査
13	SRC-SO-63K-001	1988/4/4	大塚信之	PIN／Arrayの開発(第2報) —試作・評価—
14	SRC-SO-63S-031	1989/3/10	滝本京子	Br2混合ガスによるInPのRIE(Ⅰ) —エッチング形状とエッチングメカニズム—
15	SRC-SO-63S-032	1989/3/14	滝本京子	Br2混合ガスによるInPのRIE(Ⅱ) —エッチドミラーLDとLD・PD一体化素子の試作—
16	SRC-SO-63S-033	1989/3/14	滝本京子	Br2混合ガスによるInPのRIE(Ⅲ) —各種分析—
17	SRC-SO-89S-015	1989/12/26	足立秀人	Br_2ガスを用いたドライエッチングに関するエッチング深さの検討
18	SRC-SO-89S-016	1989/12/26	足立秀人	光消去型光並列メモリの開発(Ⅰ) —第1次試作—
19	SRC-SO-90K-001	1990/4/2	知野豊治	光並列メモリの低消費電流化
20	SRC-SO-90K-002	1990/5/14	知野豊治	光並列メモリの低消費電流化(Ⅱ)
21	SRC-SO-90S-017	1991/2/27	足立秀人	光消去型光並列メモリの開発(Ⅱ) —排他的論理和演算機能の実現—

22	SRC-SO-91K-021	1991/9/20	知野豊治	光並列メモリ(PPM)の低消費電流化(Ⅲ)
23	SRC-SO-91K-022	1991/9/20	知野豊治	16Kbit－光並列メモリの開発
24	SRC-SO-91S-034	1992/3/26	足立秀人	垂直共振器型レーザに用いるp型GaAs／AlAs層のヘテロ障壁に関する検討
25	SRC-SO-92K-004	1992/4/24	足立秀人	高ドープP型GaAs／AlAsヘテロ接合のエネルギーバンド構造の計算—フェルミディラック分布関数を用いたポアソン方程式の積分解法と
26	SRC-SO-92K-031	1992/8/14	知野豊治	光結合された反転器からなる光電子RSフリップフロップの開発
27	SRC-SO-92S-052	1993/3/25	小林康宏	垂直共振器型面発光レーザの作製における分子線エピタキシャル成長
28	SRC-SO-93K-026	1993/7/23	知野豊治	面発光レーザ／ヘテロ接合バイポーラトランジスタ集積素子の開発(Ⅰ)
29	SRC-94K-077	1994/9/19	知野豊治	面発光レーザ／ヘテロ接合バイポーラトランジスタ集積素子の開発(Ⅱ)
30	SRC-94K-169	1994/9/19	小林康宏	InGaAs組成傾斜層を用いたGaAs基板上InGaAs層の成長におけるエピ質の不純物濃度およびAs圧依存性
31	SRC-94S-069	1995/2/20	知野豊治	面発光レーザのマイクロバンプボンディングを用いた実装法の検討
32	SRC-94S-100	1995/2/20	小林康宏	PSpiceによるSEL／HPT集積デバイスの動作解析(Ⅰ)
33	SRC-95K-028	1995/7/28	中村真嗣	サブキャリア多重用電界吸収型光変調器の設計に関する理論的検討
34	SRC-95K-061	1995/8/31	小林康宏	SPICEによるSEL／HPT集積デバイスの動作解析(Ⅱ)
35	SRC-95S-132	1996/3/8	中村真嗣	低歪MQW－EA変調器の設計方法
36	SRC-95S-061	1996/3/12	小林康宏	アノード接地型面発光レーザの低抵抗化の検討
37	MDC-96K-093	1996/7/30	古澤佐登志	並列光伝送モジュールの開発(Ⅱ) —光受信部の試作—
38	SRC-96K-141	1996/9/13	小林康宏	選択酸化構造を有したアノード接地型面発光レーザ(Ⅰ)
39	MDC-96S-132	1997/3/25	古澤佐登志	Honeywell社製面発光LDの特性評価(Ⅰ)
40	MEC-RL-97-96	1997/9/26	光田昌弘	光ファイバ埋込み型モジュールの信頼性を考慮したPD実装方法の検討
41	MEC-RL-98-41	1998/5/1	光田昌弘	ファイバ埋め込み型LD／PDモジュールの双方向伝送特性
42	SC-SDRC-030002	2003/6/19	柳原　学	GaAsプロセス、デバイスに関する知財活動

技術資料合計: 66件 (内、筆頭著者: 24件)