


研究業績調書（著書）

氏名 ローン・マリー 印

番号	著者名	書名	単著 共著 の別	発行所	発行年月日	概要

注) 著書の現物又は写しを添付すること。
概要については、公募要領に従って記載すること。

研究業績調書 (学術論文) 1/10

氏名 ローン・マリー 


番号	著者名	題名	単著 共著 の別	発表誌	巻号	発行年月日	概要
1	M.J. Lawn.	If I use a computer will it save time? ...well No and Yes	単著	長崎総合科学大学情報科学センター, 所報	No. 7	平成9年 3月	ニュージーランドと日本におけるコンピュータの役割、人々のコンピュータに対する態度を比較・検討した。ニュージーランドは日本と同様、さまざまな分野で世界の先導的立場にあり、特に、コンピュータの使用が、政府、地方自治体、企業の経営管理においても、また家庭でも広く浸透している点を指摘している。
2	M.J. Lawn.	A robotic hybrid wheelchair for operation in the real world	単著	長崎総合科学大学情報科学センター, 所報	No. 8	平成10年 3月	階段の昇降を可能にする車椅子の機構を提案する。電気モーターにより駆動する車輪とそれを支える油圧駆動式ロボット脚の組み合わせにより、平地でのスムーズな走行と、階段での安定した昇降の両方の実現を目的とする。実用性を損なわぬよう平地走行の際には一般の車椅子のサイズにとどまるように工夫して機構設計を行った。
③	M.J. Lawn, T. Takeda, T. Yamada.	Development of a 5 axis upper limb force display operating in a VR environment for training	共著	International Conference on Artificial Reality and Tele-existence	7 th Proc.	平成9年 12月	バーチャル空間における仮想運動を体感するための5自由度を有する上肢力覚ディスプレイの開発を行った。バーチャル空間はヘッドマウントディスプレイにより提示され、利用者は力覚ディスプレイ装置を介して宇宙船のハッチ開け閉め訓練やボーリングの練習を仮想現実空間の中で行うことができる点が明らかになった。
④	M.J. Lawn, T. Takeda.	Development of a 20 DOF wheelchair for operation in a barrier present environment	共著	Int.l Symp. Measurement and Control in Robotics	8 th Proc.	平成10年 6月	合計20の自由度を持ち、スムーズな階段昇降を可能とするハイブリッドロボット車椅子の設計を行った。本システムは車輪を支える4つのロボット脚を有しており、平面走行では通常の子椅子と同様な寸法形状のまま車輪走行を行い、階段においては脚による安定した昇降を可能とするものである。

注) 学術論文の現物又は写しを添付すること。

審査制のある学会機関誌及びそれと同等以上の全国的な研究誌に掲載された学術論文については、論文番号を○で囲むこと。

概要については、公募要領に従って記載すること。

研究業績調書 (学術論文) 2/10

氏名 ローン・マリー 


番号	著者名	題名	単著 共著 の別	発表誌	巻号	発行年月日	概要
⑤	M.J. Lawn, T. Takeda.	A 5 DOF force feedback arm interface for rehabilitation operated in a virtual environment	共著	Int.l Symp. Measurement and Control in Robotics	8 th Proc.	平成10年 6月	バーチャルリアリティー技術を応用するリハビリテーションシステムのためのロボットアーム型力覚提示インターフェースの開発を行った。本システムはインターネットによる情報通信を活用し、仮想空間における体の動きを通じたインタラク션을複数の利用者が楽しむことにより快適なリハビリテーションを実現するものである。
⑥	M.J. Lawn, T. Takeda.	Design of an action interface with networking ability for rehabilitation	共著	Proc. 20th IEEE/EMBS Int.l Conf.	Vol.20	平成10年 10月	バーチャルリアリティー技術を応用するリハビリテーションシステムのためのロボットアーム型インターフェースの開発を行った。手の位置を検出するロボットアームをインターフェースとして使い、ネットワークを介して対戦するテーブルテニスゲームのリハビリテーションへの応用について、生理学的検証も含め幅広い観点からその有効性の検証を行った。
⑦	M.J. Lawn, T. Takeda.	Design of a robotic-hybrid wheelchair for operation in barrier present environments	共著	Proc. 20th IEEE/EMBS Int.l Conf.	Vol.20	平成10年 10月	斜面地に暮らす高齢者や障害者の快適な移動手段を提供するために、油圧と電気の両駆動装置を用いての階段昇降機能および乗用車への自動乗降機能を有する車椅子を提案する。本車椅子は車輪のついたロボット脚を有し、車輪位置を変化させることで段差の登り降りを可能とするものである。
⑧	M.J. Lawn, M. Kitajima, T. Takeda, T. Ishimatsu.	Implementation of Virtual Reality in rehabilitation	共著	World Congress on the International Measurement Confederation	16th	平成12年 9月	本システムでは対象者はスクリーンの前で偏光グラスをつけ、スクリーンに提示される3Dイメージからあたかも仮想空間の中にいるような感覚を得る。その中で対象者は自らの体の動きに伴って変化する3Dイメージを体感することで楽しみながら効果的なリハビリを行うことができる点を明らかにしている。

注) 学術論文の現物又は写しを添付すること。

審査制のある学会機関誌及びそれと同等以上の全国的な研究誌に掲載された学術論文については、論文番号を○で囲むこと。

概要については、公募要領に従って記載すること。

研究業績調書 (学術論文) 3/10

氏名 ローレン・マリー 


番号	著者名	題名	単著 共著 の別	発表誌	巻号	発行年月日	概要
⑨	M.J. Lawn, T. Ishimatsu, T. Takeda.	Towards a “Barrier Free” Wheelchair	共著	Advanced Robot Syst ems and Virtual Reality	Vol. 7	平成12年 9月	本車椅子はシートの下や背面にコンパクトに収納可能なロボット脚を有し、これにより車輪の位置を変化させることで、シートの傾きを水平に保ちつつ、階段や大きな段差を乗り越えることができる。コンピュータシミュレーションを通して提案する機構の有効性を確認した。
10	M.J. Lawn, E.O. Lawn.	Language switching – a case study	共著	崎総合科学 大学情報科学センター ， 所報	Vol.11	平成13年 3月	二ヶ国語の言語切り替えに関するこの事例研究では、二言語（日、英）、2つの文化を背景に持つ日本在住の男児（6歳）に焦点を当てた。両親（父親ニュージーランド人、母親日本人）とのある1日の会話を録音したものから、その男児の言語切り替え行動の年齢的、言語発達段階的、社会言語学的に影響する要素を分析した。
11	M.J. Lawn.	Creating CD multimedia from the classroom	単著	純心英米文化研究	Vol.17	平成13年 3月	この研究では、まずメディアあるいはマルチメディアを使用したビデオ(CD)の作成方の概観を述べ、特に学生が経験したビデオの内容に関する問題点、また技術的問題点に焦点を当て考察した。
12	M.J. Lawn, C. Suzuki, Y. Hamada.	Language education through the creation of CD multimedia: A pilot course	共著	純心英米文化研究	Vol.17	平成13年 3月	言語教育の分野でも、すでにコンピュータを使用した教育(CAI)が長年行われてきている。この研究では、「メディア英語」と題して試験的に行われたレッスンの概要を述べる。さらに、学生がそれぞれの興味分野をビデオ作成し、英語で紹介することで得る英語の学習効果について考察を加えている。

注) 学術論文の現物又は写しを添付すること。

審査制のある学会機関誌及びそれと同等以上の全国的研究誌に掲載された学術論文については、論文番号を○で囲むこと。

概要については、公募要領に従って記載すること。

研究業績調書 (学術論文) 4/10

氏名 ローン・マリー 


番号	著者名	題名	単著 共著 の別	発表誌	巻号	発行年月日	概要
⑬	M.J. Lawn, T. Sakai, M. Kuroiwa, T. Ishimatsu.	Development and practical application of a stairclimbing wheelchair in Nagasaki	共著	Int. Journal of Human-friendly Welfare Robotic Systems	Vol. 2	平成13年 6月	長崎市のような斜面の多い地域では高齢者や障害者は生活の中で大変な不便を強いられている。このような斜面地において移動に難を抱える人々を支援するために、2対の2連クローラを用いて不規則で曲がりくねった階段でも昇降を可能とする階段昇降車椅子の機構開発を行った。
14	M.J. Lawn, E.O. Lawn.	『Sex, その嘘と真実』ビデオの印象、地方都市の私立大学生の、結婚前のセックスの考え方について	共著	純心現代福祉研究	No.6	平成13年 7月	厚生省エイズ動向調査、厚生省性感染症サーベイランスの調査によると、近年わが国では10～20代の若者を中心にHIV等感染症および淋病が急速に増加し始めている。地方都市の私立大学生に「Sex, その嘘と真実」と題するビデオを見せた前後の性意識、性行動の実態を調査し、性教育の必要性について考察した。
⑮	M.J. Lawn.	障害者のための階段昇降機構に関する研究 博士論文	単著	長崎大学工学部生産科学研究科博士課程後期		平成14年 12月	斜面地に暮らす高齢者や障害者の快適な移動手段を提供する為に、2種類の階段昇降機能付き車椅子を提案し、その設計、開発、評価を行った。実用的システムの実現に向けて、実機による実験およびコンピュータシミュレーションによるシステムの有効性や安全性の検証を行った。
⑯	M.J. Lawn, T. Ishimatsu.	Modeling of a stair-climbing wheelchair mechanism with high single step capability	共著	IEEE Transactions on Neural Systems and Rehabilitation Engineering	vol. 11	平成15年 9月	本稿は比較的高い段差にも対応可能な階段昇降機能を備えた動力付き車椅子の機構開発について報告する。他の階段昇降車椅子と異なる大きな特徴として進行方向を向いたまま階段の昇降が可能なこと、また乗用車の後方ドアからの乗降が介助を要せず可能であること等を指摘している。

注) 学術論文の現物又は写しを添付すること。

審査制のある学会機関誌及びそれと同等以上の全国的な研究誌に掲載された学術論文については、論文番号を○で囲むこと。

概要については、公募要領に従って記載すること。

研究業績調書 (学術論文) 5/10

氏名 ロー・マリー 


番号	著者名	題名	単著 共著 の別	発表誌	巻号	発行年月日	概要
⑰	S.Moromugi, S.Kim, S.Yoon, N.Matsuzaka, T. Ishimatsu, M.J. Lawn.	Development of an effective training machine using muscle activity information	共著	Conference of the IEEE Industrial Electronics Society (IECON'06)	32nd	平成18年11月	安全かつ適切な量(負担)の筋肉トレーニング機器を使用することは非常に重要である。この研究では、トレーナーの筋肉の緊張度を測るセンサーを作成したことによって適切な量の筋肉トレーニングをすることに成功した。
18	I. Inage, E.O. Lawn, M.J. Lawn.	英語スピーキングテストにおける英語母語話者と日本人の評価傾向に関する研究—面接試験と英語教育等に関するアンケートの分析をもとに—	共著	長崎大学教育学部紀要教科教育学	第47号	平成19年3月	英語スピーキングテストを実施する際に日本人英語教師(JTE)と英語母語話者の英語教師(NTE)の間、また日本語教師間でも、中学英語教師、高校英語教師、大学英語教師の間で何らかの差が出てくるかまた教師経験年数などによりどのような評価の差が出てくるのかを分析している。
19	I. Inage, E.O. Lawn, M.J. Lawn.	Whether Tis Nobler to Normalize –Increasing Inter-evaluator Consistency in the Evaluation of Oral Communication Based Activities-	共著	長崎大学教育学部紀要教科教育学	第49号	平成19年3月	英語スピーキング評価方法についての実践的研究である。スピーチコンテストの各教師の評価数値を標準化することによって、より公平な結果につながることを証明した。また標準化することによって同点の結果が出ることを避けることが可能になった。
20	I. Inage, E.O. Lawn, M.J. Lawn.	英語スピーキングの評価方法についての実践的研究—評価数値の統計的標準化についての検討(2)—	共著	長崎大学教育学部紀要教科教育学	第50号	平成20年3月	英語スピーキングの生徒による評価の標準化と正確性を計るために、公平な評価をしていない生徒の結果を相関関係の値で探し出し、評価から除外することによってより公平な評価結果が得られることを検証している。

注) 学術論文の現物又は写しを添付すること。

審査制のある学会機関誌及びそれと同等以上の全国的な研究誌に掲載された学術論文については、論文番号を○で囲むこと。

概要については、公募要領に従って記載すること。

研究業績調書 (学術論文) 6/10

氏名 ローン・マリー 

番号	著者名	題名	単著 共著 の別	発表誌	巻号	発行年月日	概要
21	I. Inage, E.O. Lawn, M.J. Lawn.	英語授業におけるドラマ的手法を用いたスピーキング指導についての考察～学生からのフィードバック分析に基いて～	共著	長崎大学教育学部紀要 教科教育学	第51号	平成23年 3月	英語授業におけるドラマ的手法を用いたスピーキング指導について学生からのフィードバック分析に基いて考察した。学生はグループ別に与えられたテーマに従って5～10分程度の英文の会話を創作し授業中に発表、評価しあうことにより、英語学習意欲を高めたことが明らかになった。
22	I. Inage, E.O. Lawn, M.J. Lawn.	英語授業における洋画、リーダーズシアター（朗読劇）を用いた英語学習意欲についての考察—学生からのフィードバック分析に基いて—	共著	長崎大学教育学部紀要 教科教育学	第53号	平成25年 3月	英語授業における洋画、リーダーズシアター（朗読劇）を用いた英語学習意欲について学生からのフィードバック分析に基いて考察した。洋画を英語音声字幕で視聴後、朗読劇をすることによって授業終了後も洋画を利用した積極的な英語学習意欲につながった。
②③	M.J. Lawn, E.O. Lawn.	Increasing English Communicative Competence through Online English Conversation Blended e-Learning	共著	Int.l Journal of Info. and Education Technology	Vol. 5	平成26年 2月	The initial results of a university in Nagasaki making use of a similar online service as part of an ESL course in a blended e-learning format. Increased motivation and a sense of making progress in being able to communicate better and with increased confidence in English were also commonly cited.

注) 学術論文の現物又は写しを添付すること。

審査制のある学会機関誌及びそれと同等以上の全国的な研究誌に掲載された学術論文については、論文番号を○で囲むこと。

概要については、公募要領に従って記載すること。


番号	著者名	題名	単著 共著 の別	発表誌	巻号	発行年月日	概要
②④	S. Moromugi T. Higashi, R. Ishikawa, S. Kudo, N. Iso, S. Ooso, T. Shirotni, M. J. Lawn, T. Ishimatsu.	Exotendon Glove System for Finger Rehabilitation after Stroke	共著	Biosystems & Biorobotics	Vol. 7	平成26年 6月	An innovative electric-powered glove system has been prototyped to support finger rehabilitation for people with motor impairment on their fingers after a stroke. An evaluation has confirmed that finger exercises carried out using the prototyped glove system has improved the finger functionality of a stroke patient.
②⑤	C. Zhang, T. Ishimatsu, J. Yu, M. J. La wn, L. Shi.	Vision-based displacement sensor for people with serious spinal cord injury	共著	IEEE Inter national Conference on Mecha tronics and Automation (ICMA)		平成27年8 月	This paper develops a vision-based interface system for serious disabled patients with such as spinal injuries. The system consists of one web video camera and a desktop computer. It enables accurate measurement of displacement by tracking features on the patient's face without any other sensors.
②⑥	J. Yu, T. Ishimatsu, N. Shiraishi, M. Lawn, C. Zhang, M. Tanaka.	Face Mount Computer Input Device for Serious Disabled	共著	2015 IEEE Big Data and Cloud Computing Int. Conf.		平成27年8 月	This paper develops a face mounted switch and proportional interface system for serious disabled patients with such as spinal injuries. The system consists of a lip-nose movement switch and an angle/acceleration sensor to control a computer mouse from head/face movement detection.

注) 学術論文の現物又は写しを添付すること。

審査制のある学会機関誌及びそれと同等以上の全国的研究誌に掲載された学術論文については、論文番号を○で囲むこと。

概要については、公募要領に従って記載すること。

研究業績調書 (学術論文) 8/10

氏名 ローン・マリー 


番号	著者名	題名	単著 共著 の別	発表誌	巻号	発行年月日	概要
⑳	K. Omichi, C. Zhang, M. Mizuta, J.F.P. Masco, M. J. Lawn, T. Ishimatsu	Computer controlled environment for people with spinal cord injury	共著	GISUP 2015 Int.		平成27年11月	This paper outlines the design of a controllable environment for a patient with spinal cord injury. Two user interfaces are detailed, a head movement sensor coupled with a chewing sensor to enable computer operation and eye movement sensors based on EOG signals.
㉑	K. Soma, Y.J. Li, M. Ninomiya M.J. Lawn, T. Ishimatsu	Development of single upright knee ankle foot orthosis to achieve natural gait training	共著	GISUP 2015 Int.		平成27年11月	In the field of rehabilitation after such as a stroke, it is essential to have the patient walking as soon as possible. This paper outlines a lightweight low cost full leg orthosis that provides a controlled knee joint to make achievement of natural walking possible, despite partial body paralysis.
㉒	M. Takashima M. Shibata T. Ishimatsu M. Lawn S. Segawa M. Yokoo	Development of Assistive Device by Elderly Engineers Association	共著	2015 IEEE Big Data and Cloud Computing Int. Conf.		平成27年8月	This paper the formation of an elderly group of retired engineers working voluntarily to improve the lives of an aging population in Nagasaki is discussed. In turn this has led not only to an increased quality of life for many from young to old but also for the engineers themselves.

注) 学術論文の現物又は写しを添付すること。

審査制のある学会機関誌及びそれと同等以上の全国的研究誌に掲載された学術論文については、論文番号を○で囲むこと。

概要については、公募要領に従って記載すること。

研究業績調書 (学術論文) 9/10

氏名 ローン・マリー 


番号	著者名	題名	単著 共著 の別	発表誌	巻号	発行年月日	概要
③⑩	I. Yamamoto, R. Ota, R. Zhu, M. Lawn, T. Ishimatsu, T. Nagayasu, N. Yamasaki, K. Takagi, T. Koji	Research on seamless development of surgical instruments based on biological mechanisms using CAD and 3D printer	共著	Journal Bio-Medical Materials and Engineering	Vol.26	平成27年8月	In the area of manufacturing surgical instruments, the ability to rapidly design, prototype and test surgical instruments is critical. This paper provides a simple case study of the rapid development of two bio-mechanism based surgical instruments which are ergonomic, aesthetic and were successfully designed, prototyped and conceptually tested in a very short period of time.
③⑪	J. Yu, T. Ishimatsu, C. Zhang, M. Lawn, M. Tanaka	Pillow-Type Computer Input Device for Serious Spinal Cord Injury	共著	Modern Mechanical Engineering	Vol. 5 No. 3	平成27年8月	A pillow type computer input device is proposed. The interface is designed to move a computer cursor based on the user's head movement, the sensory system uses four pressure sensors located under the pillow.
③⑫	M. Lawn, M. Takashima, M. Ninomiya, J. Yu, K. Soma, T. Ishimatsu	Development of an actuation system for a rotary hydraulic brake on a low cost light weight knee-ankle-foot orthosis	共著	IEEE Sensors 2015		平成27年11月	This paper outlines a prototype actuation control system for a low-cost light weight single strut knee-ankle-foot orthosis (KAFO) using a hydraulic brake to enable a natural walking gait for stroke victims.

注) 学術論文の現物又は写しを添付すること。

審査制のある学会機関誌及びそれと同等以上の全国的研究誌に掲載された学術論文については、論文番号を○で囲むこと。

概要については、公募要領に従って記載すること。

研究業績調書 (学術論文) 10/10

氏名 ローン・マリー 

番号	著者名	題名	単著 共著 の別	発表誌	巻号	発行年月日	概要
③③	R. Ota, I. Yamamoto, M. Lawn, T. Nagayasu, N. Yamasaki, K. Matsumoto	Development of a surgical instrument using an elastic vibration wing mechanism	共著	JAXA Pub : Proc. 1st Int. Symp. on Flutter and its Application	Vol. J AXA-S P-16-008E	平成27年 3月	This paper focuses on the development of flexible tipped surgical forceps. The flexible forceps distribute pressure through a network of articulated linkages in order to softly envelop the object to be held. The mechanism was designed in 3D-CAD and conceptually prototyped using a 3D printer.
③④	M. Baba, K. Matsumoto, H. Shindo, D. Taniguchi, Y. Hashimoto, Y. Takeoka, K. Shimoyama, M. Lawn, N. Matsuo, N. Yamasaki, I. Yamamoto, T. Nagayasu	Development of a Tailored Thyroid Gland Phantom for Fine-Needle Aspiration Cytology by Three-Dimensional Printing	共著	J Surg Educ.		平成29年7 月	Fine-needle aspiration cytology (FNAC) of the thyroid is a challenging and risky procedure for inexperienced clinicians. A thyroid gland phantom was successfully fabricated for transfixion practice using 3D printed molds and tested by 45 medical doctors and students. All 45 participants replied that they found the phantom useful for FNAC training.

注) 学術論文の現物又は写しを添付すること。

審査制のある学会機関誌及びそれと同等以上の全国的な研究誌に掲載された学術論文については、論文番号を○で囲むこと。

概要については、公募要領に従って記載すること。

研究業績調書 (教育実践研究報告)

氏名 ローン・マリー (印)

番号	著者名	題名	単著 共著 の別	発表誌	巻号	発行年月日	概要

注) 教育実践研究報告の現物又は写しを添付すること。
審査制のある学会機関誌及びそれと同等以上の研究誌に掲載されたものの番号に○を付すこと。
概要については、公募要領に従って記載すること。

研究業績調書 (実技・作品)

氏 名 ローン・マリー 印

番号	発表者名	題 名	発表会・会場等の名称	発表年月日	概 要

注) 発表の事実を証明するもの (プログラム等の現物又は写し及び作品の写真等) を添付すること。
審査制のある学会機関誌及びそれと同等以上の研究誌に掲載されたものの番号に○を付すこと。
概要については、公募要領に従って記載すること。

研 究 業 績 調 書 (そ の 他)

氏 名 ローン・マリー 印

番号	著者名又は 発表者名	著書，論文等の名称	単著 共著 の別	発行所，発表雑誌， 発表会等の名称	発行又は発 表の年月日	概 要

注) 現物又は写し等を添付すること。
 審査制のある学会機関誌及びそれと同等以上の研究誌に掲載されたものの番号に○を付すこと。
 概要については、公募要領に従って記載すること。

研究業績調書（口頭発表）

氏名 ローン・マリー 印

番号	発表者	題名	発表学会等の名称	発表年月日	備考

注)過去5年間（公募年から5を引いた年の1月1日から応募締切日まで）のものについて記載すること。

「発表者」は、発表プログラムに記載された研究者名を記載すること