

# NUBIC知的財産情報開示

開示日：2004年6月25日

各位

NUBIC知的財産情報の要約をお届けいたします。  
尚、NUBICベンチャークラブ特別会員、一般会員にはすでにお知らせしています。

NUBIC管理番号:	2003000144	整理番号	10670	担当者:	千葉 宏治
表 題	光子乱数発生器				
技術分野	電気・電子	情報・通信			
適応製品	パチンコ、スロットマシンを初めとした娯楽機器、コンピュータシミュレーション、携帯電話				
目 的	自然現象の解析に用いられるモンテカルロシミュレーションの基礎となる自然乱数発生装置としての利用や個人用の使い捨て暗証(パスワード)作成、その他セキュリティ技術の要素装置としての活用を目的とする。				
技術概要	従来の自然乱数発生技術では、乱数発生率を高めることが困難であった。本発明では、LEDからの光を単一光子レベルまで減衰させ、第1の50/50ビームスプリッターに入射し、その出力をそれぞれ第2と第3の50/50ビームスプリッターに入射し、それぞれの出力を第1～第4の単一光子検出器で検出し、2進数の乱数を得る。更に、その乱数発生器の複数組を光集積回路に集積化し、複数組の乱数発生器を並列に動作させる。このような方式により、小型で乱数発生率の高い(毎秒数十メガビット)光乱数発生器の製作が可能である。				

技術移転等をご希望の場合は、下記事項をご記入の上、本用紙にてお申し込みください。  
(FAX、e-mail、郵送いずれでも可。)

各担当コーディネーターからご連絡を差し上げます。

面談希望日時					
(ふりがな)					
氏 名					
会社名					
所 属		役 職			
電話番号		FAX番号			
E-mail					
連絡事項					

【申込み・問い合わせ先】



日本大学産官学連携知財センター ( NUBIC )

〒102-8275 東京都千代田区九段南4-8-24 日本大学会館

TEL:03-5275-8139 FAX:03-5275-8328 E-mail:nubic@adm.nihon-u.ac.jp