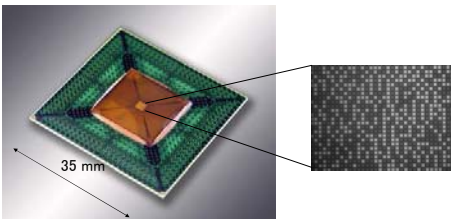
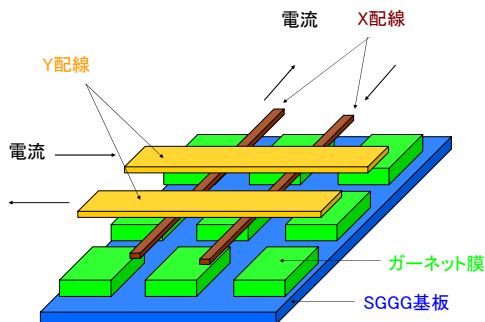


超光情報メモリ～CDに映画を2000本！

128 × 128 MOSLMチップ



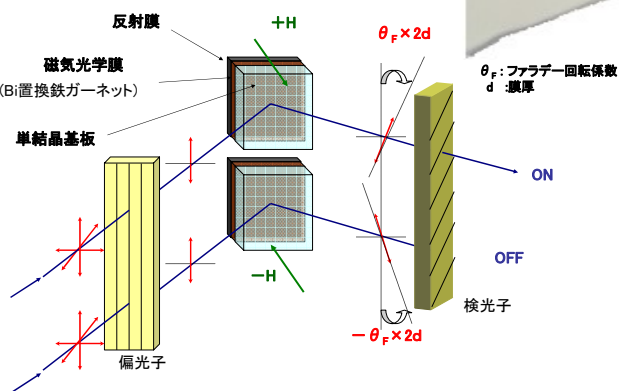
MOSLMとは磁気光学空間光変調器 (Magnet-Optic Spatial Light Modulator)の略であり磁性体の磁化の向きによって光をスイッチングするデバイスです。光を各ピクセルごとに変調します。



駆動評価キット (MOSLM、ボード、ソフト)



MOSLMの原理



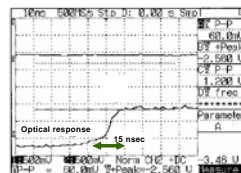
SLMの画素の応答時間

| | | | |
|---------|--------|--------|--------------|
| 液晶 | 強誘電液晶 | DMD™ | MOSLM |
| 10~30ms | 100 μs | 約20 μs | 15 ns |

きわめて高速



ダイナミック特性評価装置



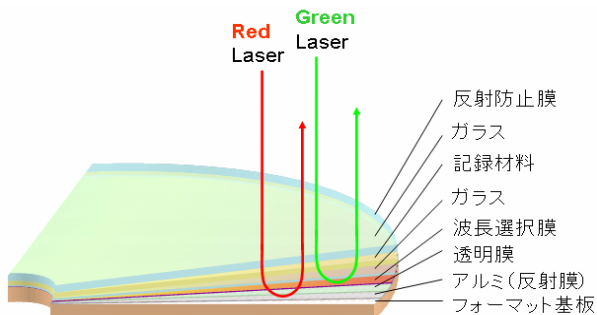
スイッチングスピード

国際標準ホログラフィックディスク ECMA Standard Hologram Disk

ECMA International: 国際標準化団体

ECMA-377 "Information Interchange on Holographic Versatile Disc (HVD) Recordable Cartridges – Capacity: 200 Gbytes per Cartridge"

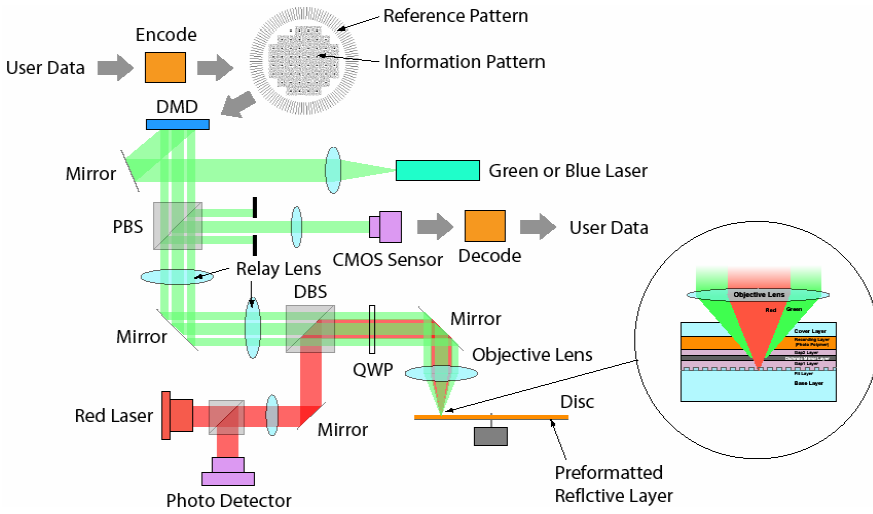
ECMA-378 "Information Interchange on Read-Only Memory Holographic Versatile Disc (HVD-ROM) – Capacity: 100 Gbytes per disk"



ディスク構造(HVD方式)

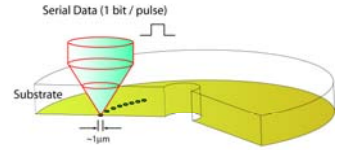
超光情報メモリ～CDに映画を2000本！

コリニアホログラフィおよびHVD概説



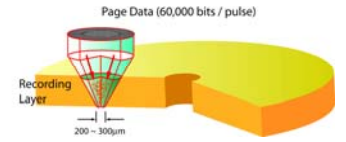
Conventional Optical Disc (CD/DVD/Blu-ray/HD DVD)

Surface Recording
Data are recorded on the recording surface. A single laser shot writes or reads one bit of data. (1 bit / pulse)

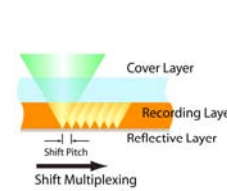


Holographic Versatile Disc (HVD) - Collinear™ Holography

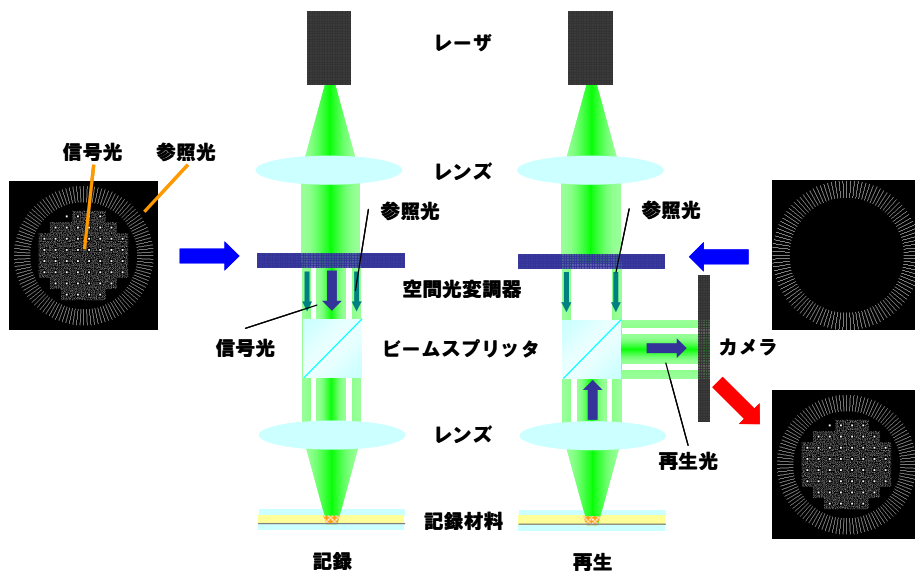
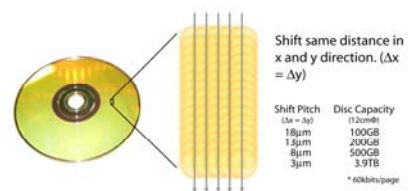
Volumetric Recording
Data are recorded volumetrically in the entire depth of the recording layer. A single laser shot writes or reads tens of thousands bits of data at once.



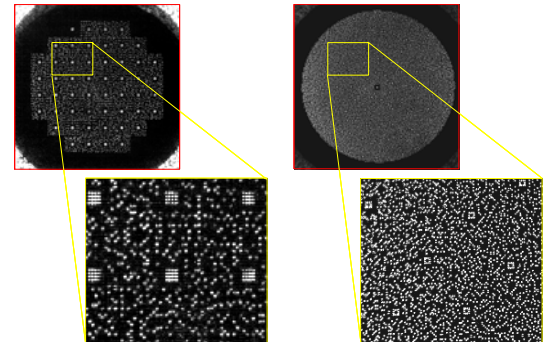
Cross-sectional View



Downward View



縮小光学系による高密度化



コリニア方式を用いたホログラムシステムのプロトタイプ

