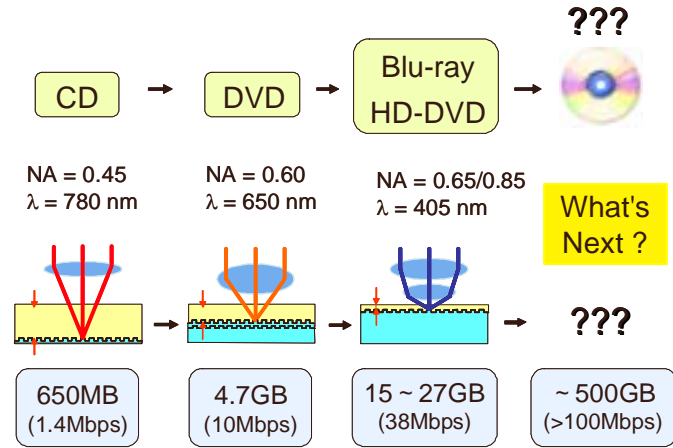


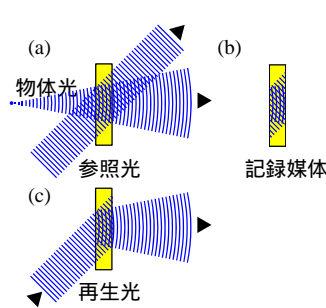
## ホログラムメモリ技術

デジタル情報を 2 次元画像として記録・再生する大容量光記録方式

(独)産業技術総合研究所 / 福田隆史 宇都宮大学 / 茨田大輔

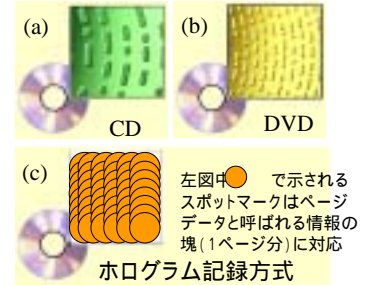


第 1 図 光ディスクの発展

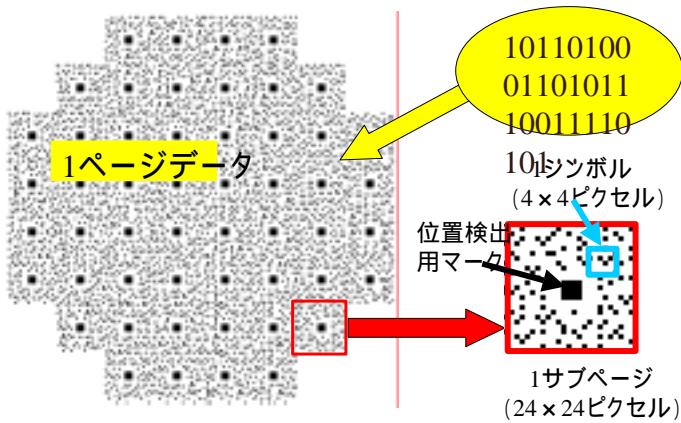


第 2 図 ホログラムの記録と再生

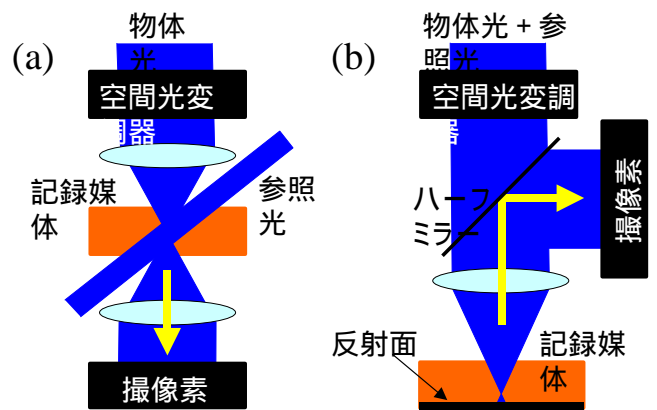
- (a) 干渉露光
- (b) 干渉縞の固定
- (c) 再生



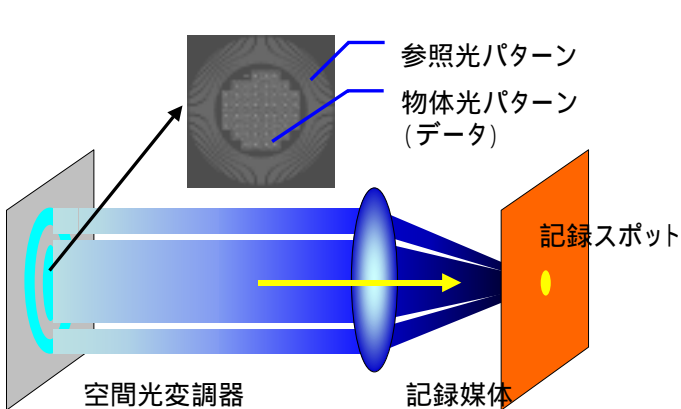
第 3 図 ディスク上でのデータパターンの大きさと配置イメージ



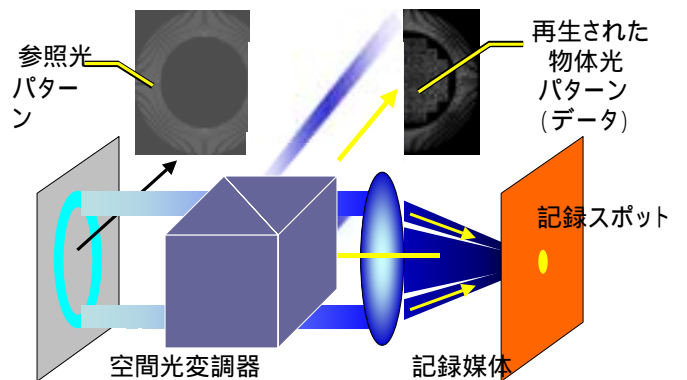
第 4 図 高度なデータレートを実現するページデータ



第 5 図 代表的なホログラム記録方式  
(a)2 軸方式 (b)同軸(コリニア)方式

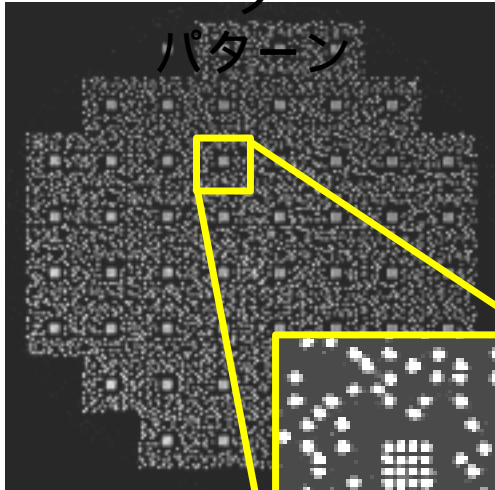


第 6 図 同軸(コリニア)光学系による書き込み



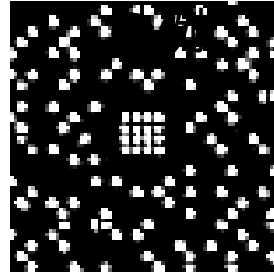
第 7 図 同軸(コリニア)光学系による読み出し

再生されたページデータ  
パターン

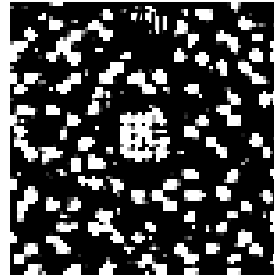


材料と記録条件に  
依存

○ 良好な再生像



✗ 望ましくない



第 8 図 再生データページの品質