

도시바, 실리콘 관통전극(TSV)기술을 채용한 세계 최초 16다이 적층 NAND플래시 메모리 개발

도쿄--(BUSINESS WIRE)-- 도시바 코퍼레이션(Toshiba Corporation, 이하 도시바)(도쿄증권거래소: 6502)이 실리콘 관통전극(TSV)기술을 채용한 16 다이(최대) 적층 NAND 플래시 메모리를 세계 최초로[1] 개발했다고 오늘 발표했다. 이 플래시 메모리의 시제품은 미국 산타클라라에서 오는 8월 11~13일 열리는 2015 플래시 메모리 서밋(Flash Memory Summit 2015)에서 공개될 예정이다.

이 스마트 보도자료는 멀티미디어를 제공한다. 전체 보도자료 내용은 아래 링크 참조.
<http://www.businesswire.com/news/home/20150805006880/en/>

이전의 적층 NAND 플래시 메모리는 와이어 본딩 방식으로 서로 연결하여 하나의 패키지를 구성하는 기술을 사용했다. 이와 달리 TSV 기술은 수직 전극과 비아(via)를 사용, 실리콘 다이를 관통하여 플래시 메모리를 서로 연결시킨다. 이는 고속으로 데이터를 입출력하고 소비전력을 줄여준다.

도시바의 TSV 기술은 다른 NAND 플래시 메모리 보다 저전압을 사용하면서 데이터 입출력(I/O) 속도가 더 빠른 1Gbps 이상 된다: 즉, 코어 회로 전압이 1.8V, I/O 회로 전압은 1.2V이며 쓰기 및 읽기 작동과 데이터 I/O 전송에 소비하는 전력이 약 50%[2]정도 감소된다.

이 NAND 플래시 메모리 신제품은 기업 용 고성능 SSD 를 포함한 저지연(low latency), 고대역폭의 고 IOPS/와트 플래시 저장 애플리케이션에 적합한 솔루션이다.

이 응용 기술의 일부는 신에너지 산업기술종합개발기구(NEDO)가 개발한 것이다.

시제품의 일반 사양

패키지형태	NAND 듀얼 x8 BGA-152	
저장 용량(GB)	128	256
적층 수	8	16

외부 규격 (mm)	넓이	14	14
	깊이	18	18
	높이	1.35	1.90
인터페이스		토글(Toggle) DDR	

주:

[1] 2015년 8월 6일 현재. 도시바 조사 결과.

[2] 도시바의 현재 제품과 비교한 것임.

도시바(Toshiba Corporation) 소개

도시바 코퍼레이션은 첨단 전자/전기 제품 및 시스템을 통해서 에너지 및 인프라, 커뮤니티 솔루션, 헬스케어 시스템 및 서비스, 전자기기 및 부품, 그리고 생활 제품 및 서비스 등 5개의 전략적 사업에 국제적인 능력을 펼치고 있는 포춘지 선정 500대 기업 중 하나이다. 도시바는 그룹의 기본 약속인 “인류에 헌신, 미래에 헌신”을 바탕으로 하여 “창조와 혁신을 통한 성장”을 향한 국제 경영을 장려하고 있으며 세계 모든 사람들이 안전하고 보장된 편안한 사회에 사는 세계를 이룩하는데 헌신하고 있다.

1875년 설립된 도시바는 현재 전 세계에 20여만명의 임직원을 보유하고 있는 590여개의 연결기업으로 구성된 글로벌 네트워크의 중심이며, 연간 매출은 6.5조엔(미화 630억 달러)을 상회하고 있다.

자세한 사항은 도시바 웹사이트(www.toshiba.co.jp/index.htm)에서 확인할 수 있다.

비즈니스와이어(businesswire.com) 원문 보기:

<http://www.businesswire.com/news/home/20150805006880/en/>

[이 보도자료는 해당 기업에서 원하는 언어로 작성한 원문을 한국어로 번역한 것이다. 그러므로 번역문의 정확한 사실 확인을 위해서는 원문 대조 절차를 거쳐야 한다. 처음 작성된 원문만이 공식적인 효력을 갖는 발표로 인정되며 모든 법적 책임은 원문에 한해 유효하다.]

연락처

도시바 코퍼레이션(Toshiba Corporation)

반도체/스토리지 제품 회사

커뮤니케이션 IR 홍보 그룹

사업기획부

겐치 메구미(Megumi Genchi) / 야마지 코타(Kota Yamaji)

+81-3-3457-3576

semicon-NR-mailbox@ml.toshiba.co.jp