산업통상자원부 http://www.motie.go.kr	보 도 자 료	대한민국 대전환 한국판뉴딜

2021년 2월 17일(수) 조간부터 보도하여 주시기 바랍니다.
(인터넷, 방송, 통신은 2.16.(화) 오전 11시 이후 보도 가능)

배포일시	2021. 2. 15.(월)	담당부서	반도체디스플레이과
담당과장	조익노 과장(044-203-4270)	담 당 자	박성수 사무관(044-203-4274)

국내 팹리스를 위한 반도체 설계자산(IP) 특별 프로그램 가동

- 글로벌 반도체 IP 활용 부담 대폭 완화 -
- 성윤모 장관, 시스템반도체 현안 점검을 위한 업계 간담회 개최 -

□ 산업통상자원부(장관 : 성윤모)는 2.16일 시스템반도체 설계지원센터에서 국내·외 반도체 IP* 기업, 디자인하우스**, 팹리스, 파운드리 등과 **「반도체 IP 활용 지원 프로그램」 출범식 및 업계 간담회**를 개최하였음

* 반도체 IP(반도체 설계자산) : 반복 사용 가능하도록 특정기능을 회로로 구현한 범용 회로 블록
** 팹리스가 설계한 반도체 회로를 파운드리에서 생산 가능하도록 최적화 서비스 제공

【 반도체IP 활용 지원 출범 및 업계 간담회 개요 】

◇ **일시/장소** : '21. 2. 16(화) 15:00~16:00 / 시스템반도체 설계지원센터(제2판교)

◇ **참석자** : (산업부) 성윤모 장관, (업계) 삼성전자 파운드리 사업부★, DB하이텍★, 시높시스코리아, ARM코리아, 오픈엣지테크놀로지, 에이디테크놀로지, 에이직랜드, 사피엔반도체★, 리벨리온★ 등 업계 대표, (유관기관) 이창한 반도체산업협회 부회장 등 약 15명
※ ★ : 2부 시스템반도체 업계 간담회만 참석

◇ **주요내용** : (1부) 반도체 IP 활용 지원 프로그램 출범식 및 MOU 체결
(2부) 시스템반도체 업계 간담회

□ 1부로 진행된 **「반도체 IP 활용 지원 프로그램 출범식」**에서는 새롭게 출범하는 **반도체 IP 활용 지원 프로그램을 소개**하고, 반도체산업협회-디자인하우스간 **팹리스 IP 활용 지원 MOU***를 **체결**하였음

* 반도체산업협회 - 디자인하우스(에이디테크놀로지, 에이직랜드 등) - IP기업(오픈엣지테크놀로지)

○ 국내·외 반도체 IP 기업과 설계지원센터의 협력을 통해 마련된 반도체 IP 활용 지원 프로그램은 ①**글로벌 반도체 IP 특가 지원**, ②**반도체 IP 활용 플랫폼 구축**, ③**국내 반도체 IP 활용 지원** 등 총 3종류로 구성됨

❶ (글로벌 반도체 IP 특가 지원) **시높시스社**에서 설계지원센터를 통해 **국내 팹리스에 할인된 가격으로 반도체 IP를 제공**하고, 설계지원센터는 **원래 가격의 10%를 추가로 지원**하는 프로그램을 마련하였음

- 同 프로그램을 통해, 국내 팹리스는 시높시스社의 반도체 IP를 **정가보다 대폭 할인된 가격**으로 이용할 수 있을 것으로 기대됨

< 글로벌 반도체IP 특가 지원 프로그램 >

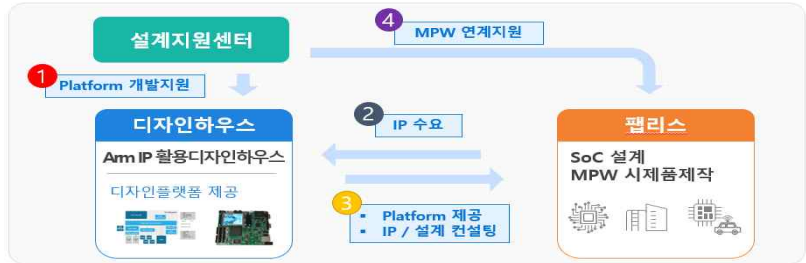
지원 절차	▸①**시높시스 IP 수요 조사**(팹리스→설계지원센터) ⇨ ②**지원대상**(팹리스) **선정** 및 **특가 지원** 협의(센터-Synopsys) ⇨ ③**IP 특가 지원** 및 **시제품 제작**(MPW) 연계(센터→팹리스)
지원 구조	

❷ (반도체 IP 활용 플랫폼) **ARM社와 연계된 국내 디자인하우스**가 **온라인 플랫폼***을 통해 국내 팹리스에게 ARM社 반도체 IP의 최적 활용 방법에 대한 **컨설팅을 무료로 제공**함

* 가상의 플랫폼보드를 SW로 구현하여, 팹리스가 원하는 IP의 시뮬레이션 및 설계 지원

- 이를 통해, 중소기업·스타트업 중심인 국내 팹리스가 **칩 개발 기간 단축**하고, **개발 성공 가능성을 확대**할 수 있을 것으로 기대됨

< 반도체 IP 활용 플랫폼 구축 >

지원 절차	▸①**IP 플랫폼 개발 지원**(설계지원센터→디자인하우스) ⇨ ②**ARM社 반도체 IP 적용** 및 **무료 컨설팅** 제공(디자인하우스→팹리스) ⇨ ③**시제품 제작**(MPW) **연계** 지원(센터→팹리스)
지원 구조	

❸ (**국내 반도체 IP 활용 지원**) 글로벌 기업 외에도 **우리 반도체 IP의 활용을 촉진**하고 **경쟁력을 제고**하기 위해 시스템반도체 설계지원센터에서 **특별 지원 프로그램을 제공**할 예정임

- 이러한 지원을 통해, 팹리스는 **국내 반도체 IP 비용의 최대 50%*를 할인**받을 수 있을 것으로 기대되며, 필요시 국내 반도체 IP 기업과 협의하여 **추가적인 지원 방안을 마련**할 계획임

* 시범사업 기간('21년)에는 최대 5천만원까지 지원하고, 본사업('22년) 추진시 지원한도 상향 예정

< 국내 반도체IP 활용 지원 >

지원 절차	▸ ①**국내 IP 수요**(팹리스→설계지원센터) ⇨ ②**지원대상 선정**(센터) ⇨ ③**IP 도입비용 지원** 및 **시제품 제작**(MPW) **연계** 지원(센터-팹리스)
지원 구조	

○ 이 날 출범한 「팹리스 IP 활용 지원 프로그램」은 **올해 시범사업**을 거쳐 **'22년부터 본 사업을 추진**할 계획이며, 시범사업을 바탕으로 본 사업 추진 시 **지원 내용을 보다 강화**할 예정임

□ **2부 '시스템반도체 업계 간담회'**에서는 파운드리, 팹리스, 반도체 IP 기업, 디자인하우스 등이 모두 참여하여 **시스템반도체 시장 현황**과 **향후 발전 방향**에 대해 논의하였으며,

○ 참석자들은 ①**전문인력 양성**, ②**반도체 IP 사업화** 지원, ③시스템반도체 **밸류체인간 연대·협력** 방안, ④**민간 신규투자 지원** 등을 건의하였음

□ 성윤모 산업부 장관은 "**종합 반도체 강국으로 도약**하기 위해서는 우리가 강점이 있는 **파운드리의 투자를 확대**하고, 인공지능 반도체, 전력 반도체 등 **차세대 新시장의 설계 경쟁력을 강화**해야 한다."면서

○ "우리 기업이 **반도체 초과수요에 대응**하고 **시장을 선도**할 수 있도록 **정부는 최대한의 지원을 추진**할 예정이며, 민간에서도 장기적인 안목을 바탕으로 **미래를 대비한 신규투자**와 **기업간 연대·협력을 적극 추진**해주시기를 당부 드린다."고 언급하였음

OPEN 공공누리 공공저작물 자유이용허락

이 보도자료와 관련하여 보다 자세한 내용이나 취재를 원하시면 산업통상자원부 반도체디스플레이과 박성수 사무관(☎ 044-203-4274)에게 연락주시기 바랍니다.

참고1 반도체 IP 활용 지원 출범식 및 업계 간담회 개요

1. 행사 개요

□ (일시) '21. 2. 16일(화) 15:00 ~ 16:00

□ (장소) 경기기업성장센터 1F 內 시스템반도체 설계지원센터

* 경기도 성남시 수정구 창업로 42

□ (참석자) 산업부 장관, IP기업, 디자인하우스, 팹리스, 반도체협회 등 10여명

◇ (파운드리) 삼성 파운드리 최시영 사장, DB하이텍 최창식 부회장
(IP기업) Synopsys 정해수 지사장, ARM 황선욱 지사장, 오픈엣지스테크놀로지 이성현 대표
(디자인하우스) 에이디테크놀로지 김준석 대표, 에이직랜드 이종민 대표
(팹리스) 리벨리온 박성현 대표, 사피엔반도체 이명희 대표, (반도체협회) 이창한 부회장

□ (주요내용) 시스템반도체 ①**IP 지원 프로그램 출범식** 및 ②**업계 간담회**

❶ (1부) **IP 활용 지원 프로그램 출범식 및 MOU**(협회-디자인하우스) 체결

❷ (2부) **시스템반도체 업계 간담회**(팹리스, 파운드리 등 참석자 전원)

2. 세부 일정

시간			내용	비고
(1부) 출범식	15:00~15:02	(2`)	도착 및 영접	
	15:02~15:05	(3`)	IP 활용 지원 프로그램 소개	반도체협회
	15:05~15:10	(5`)	IP 플랫폼 구축 MOU	반도체협회
(2부) 간담회	15:10~15:13	(3`)	인사말씀	장관님
	15:13~15:58	(45`)	시스템반도체 기업 간담회	참석자 전원
	15:58~16:00	(2`)	마무리말씀	장관님

※ 방역 지침을 철저히 준수하여 진행

참고2 시스템반도체 및 반도체 IP 개요

□ 시스템반도체 산업 개요

○ (**시장 규모**) 시스템반도체 시장은 **메모리보다 2배 이상** 크며, **4차 산업혁명 실현으로 수요 가속화 전망**

* 시스템반도체 : 데이터 연산·제어 등 정보처리 / 메모리반도체 : 데이터 저장·기억

< '20년 글로벌 반도체 시장규모 >

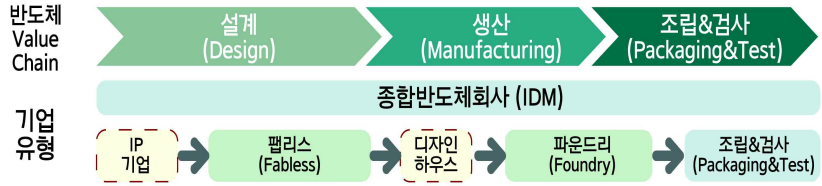


※ 출처 : OMDIA

○ (**산업 구조**) 설계(팹리스)와 생산(파운드리)이 분리된 **분업구조가 일반적**

- 이 중에서도 설계 분야는 ①**범용 회로 설계**(반도체IP 기업), ②**SoC 설계**(팹리스), ③**공정 최적화 서비스**(디자인하우스) 등으로 구성

<시스템반도체 산업 Value-Chain>

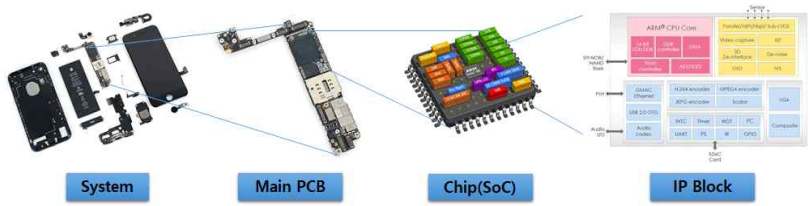


□ 반도체 IP 개요

○ (**개념**) 반도체 IP*는 특정 기능을 회로로 구현한 **범용 회로 블록**이며, 시스템반도체 **설계시 반복 사용 가능**

* Intellectual property

< 예 : 스마트폰에 사용되는 반도체IP >



○ (**가격**) 반도체 IP의 가격을 종류별로 다양하나, **수천만원에서 많게는 수십억원** 정도로 매우 고가(高價) ⇒ **영세 팹리스에 큰 부담**