

발명 인터뷰 시행내규		 조선대학교 CHOSUN UNIVERSITY	
표준번호		제정일	2014.05.26
개정차수	2차	최근 개정일자	2020.05.21

제1조(목적) 이 내규는 「지식재산권 관리규정」의 발명 인터뷰 실시에 필요한 세부사항을 규정하는 것을 목적으로 한다.

제2조(적용범위) 이 내규는 조선대학교(이하 “본교”라 한다) 교직원의 직무 또는 자유발명을 조선대학교 산학협력단(이하 “산학협력단”이라 한다) 명의로 출원/등록되는 지식재산권 관련 업무에 적용된다.

제3조(발명 인터뷰 시행 절차) 산학협력단은 발명 인터뷰를 실시하고, 지식재산권 출원과 등록에 필요한 절차를 다음과 같이 진행한다.

① 교직원 등이 조선대학교 통합연구지원시스템을 이용하여 신고한 발명에 대하여 발명 인터뷰를 실시한다. <개정 2018.06.02>

② 발명 인터뷰를 위해 기술확산지원센터 직원, 변리사, 전공교수 또는 기술거래기관 관계자(발명 기술에 따라 조정 가능) 등의 총 4명 이내의 인원이 발명자와의 면담을 실시한다. <개정 2015.9.2.>, <개정 2018.06.02.>, <개정 2020.5.21.>

③ 발명 인터뷰 이후 선행기술조사서를 바탕으로 등급평가보고서가 작성되며, 해당 등급에 따라 지원 여부를 결정한다. <개정 2018.06.02>

④ <삭제 2018.06.02>

⑤ 등급평가보고서의 우수한 기술(S, A등급)의 발명자가 해외 출원을 희망한 기술(C등급 제외)에 한하여 발명 심화 인터뷰(발표)를 실시하고 그에 따른 기술의 최종 등급을 토대로 지식재산권 심의위원회에서 해외 지원범위를 결정한다. <개정 2018.06.02>

제4조(지원 범위)

① 기술 등급에 따른 지원범위는 아래와 같다

구 분	지 원 범 위		비 고
	국내	해외	
S등급	국내 출원·등록	PCT 국제출원과 개별국 1개국 지원	국내 및 해외 관련 경비 일체
A등급		PCT 국제출원 또는 개별국 1개국 출원	국내 관련 경비 일체, PCT 출원 경비 또는 개별국 1개국 출원비용만 지원
B등급		-	국내 관련 경비 일체 -단, 과제가 없는 국내발명의 비용은 특허출원 비용만 지원
C등급	-	-	미지원

<개정 2018.06.02>

② S등급 중 해외 기술이전(1억원 이상)이 시행된(기술료 입금) 경우에 지식재산권 심의위원 전원일치로 합의한 경우에 한하여 해외 2개국 이상 출원을 지원할 수 있다. <개정 2018.06.02>

③ A등급 중 개별국 출원 후 해외 기술이전이 체결될 경우에 한하여 관련 경비(중간사건, 등록비용 등)를 지식재산권 심의위원회에서 지원여부를 결정한다.

제5조(인터뷰 시행 세부 내용)

① 발명 인터뷰 실시는 월 1~2회, 발명 심화 인터뷰는 신청에 따라 월 1회 실시할 수 있다. <개정 2018.06.02>

② 발명 인터뷰는 산학협력단과 발명자가 협의하여 일정과 실시 장소를 조율하고, 발명 심화 인터뷰는 일정 및 실시 장소를 정하여 해당 발명자에게 통보하여 진행한다. 단, 타 기관(산업체 등)과 공동으로 국내출원을 진행하거나, 국내 우선권 주장출원을 진행할 경우에는 발명 인터뷰를 실시하지 않는다. <개정 2014.10.13>

③ 발명 인터뷰는 선행기술조사보고서를 토대로 인터뷰를 실시하고, 발명 심화 인터뷰는 발명자가 <별지 제1호> 서식을 바탕으로 발표와 질의응답 순으로 진행한다.

④ 발명 심화 인터뷰시 평가 위원은 정부출연연구기관, 기술거래기관, 기술가치평가기관, 변리사, 지식재산 및 기술사업화 전문가 등 관련 유관기관에 소속된 심화 인터뷰 대상 분야의 전문가를 활용하여 7인 이내로 구성한다. <개정 2018.06.02>

제6조(평가항목) 평가항목은 <별지 제2호> 서식을 바탕으로 발명의 기술성, 시장성 등을 평가하여 등급평가보고서를 작성한다. <개정 2018.06.02>

부칙

(시행일) 이 내규는 2014년 5월 26일부터 시행한다.

부칙

(시행일) 이 내규는 2014년 10월 13일부터 시행한다.

부칙

(시행일) 이 내규는 2015년 9월 2일부터 시행한다.

부칙

(시행일) 이 내규는 2018년 6월 2일부터 시행한다.

부칙

(시행일) 이 내규는 2020년 5월 21일부터 시행한다.

<별지 제1호 서식> ※ PPT 형식의 파일은 산학협력단 홈페이지 자료실 자료모음 코너에서 다운로드 받을 수 있습니다.



심화인터뷰 제안발표

고강도 집속 초음파를 이용한 발명신고서 제목 또는 기술명 표기 하지심부정맥 혈전증 치료 장치

○○학과 김○○ 교수

발표자 : 최○○ 박사과정 (내선 : 2741)



조선대학교 산학협력단

기술 개요

발명신고 배경

- | | |
|---|--|
| ☒ 개인 관심연구 | ☐ 기업수요기술 대응 특허 (기업명 :) |
| ☐ 국책과제 산출물 | ☐ 민간수탁과제 산출물 |
| ☐ 학위 논문용 | ☐ 기타 (내용 :) |

기술개요

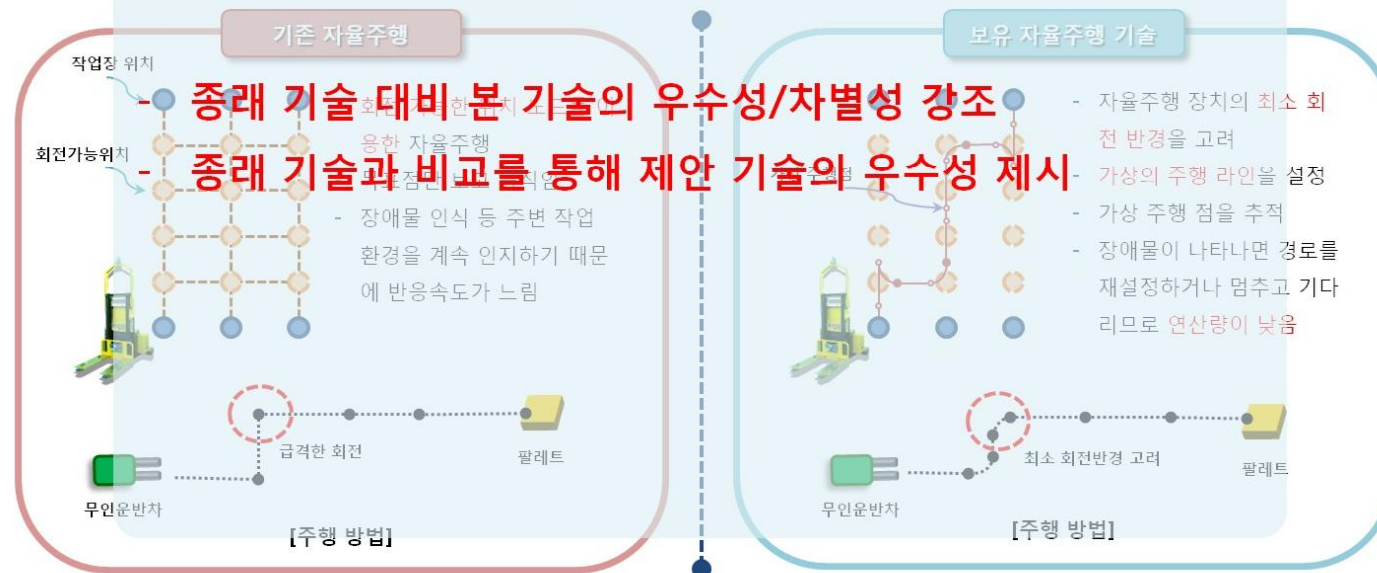
- 도레미가 솔라시도를 일시 중단할 경우, 도레미의 솔라시도가이 증가하는 도레미 추상적이고 장황하지 않고 간략하게 발명에
- 파미레도에 대해 설정된 솔라시도 보다 라파미도에 해당 솔솔라라를 처리하여 미 마레도(Mi Mi Me Do) 확보
- 일정한 시간주기마다 반복적으로 타수의 도레미를 교대 이용하여 솔라시도 라나다 라 증가 효과

도면

상단 기술개요를 설명할 수 있는 도면 또는
Diagram / Data Graph

기술 특징점

- 무선 유도 항법 시스템과 가상경로 유도 시스템을 이용함으로써, 더욱 정밀한 위치측정이 가능하고 그로인해 높은 주행속도와 주행/정지 정밀도를 가진 무인 운반차를 개발
- 경로추적 방식의 주행제어 기술을 이용함으로써, 무선 유도 무인운반차를 지정된 경로로만 주행하는 경로추적 주행방식으로 변경하여 자율 주행이 가능하고, 산업 현장에 적용 가능
- 무인운반차에 최적화된 경로생성 기술을 이용함으로써, 무인운반차의 더욱 효과적인 운영 가능
- 작업공간 자동생성 시스템을 개발함으로써, 무선유도 무인운반차의 작업 레이아웃 입력과 환경 변화 추이를 용이함



응용 분야

응용시장

- 응용시장은 폭넓은 응용처보다 구체적인 타겟분야 제시

예상 수요 산업군으로 △2차 전지 업계(배터리Cell 제조), 국내 스마트폰 제조사, Chip 제조사, 스캐너SW 개발업체

스마트폰 산업

2차전지 산업 (부품, 배터리Cell)

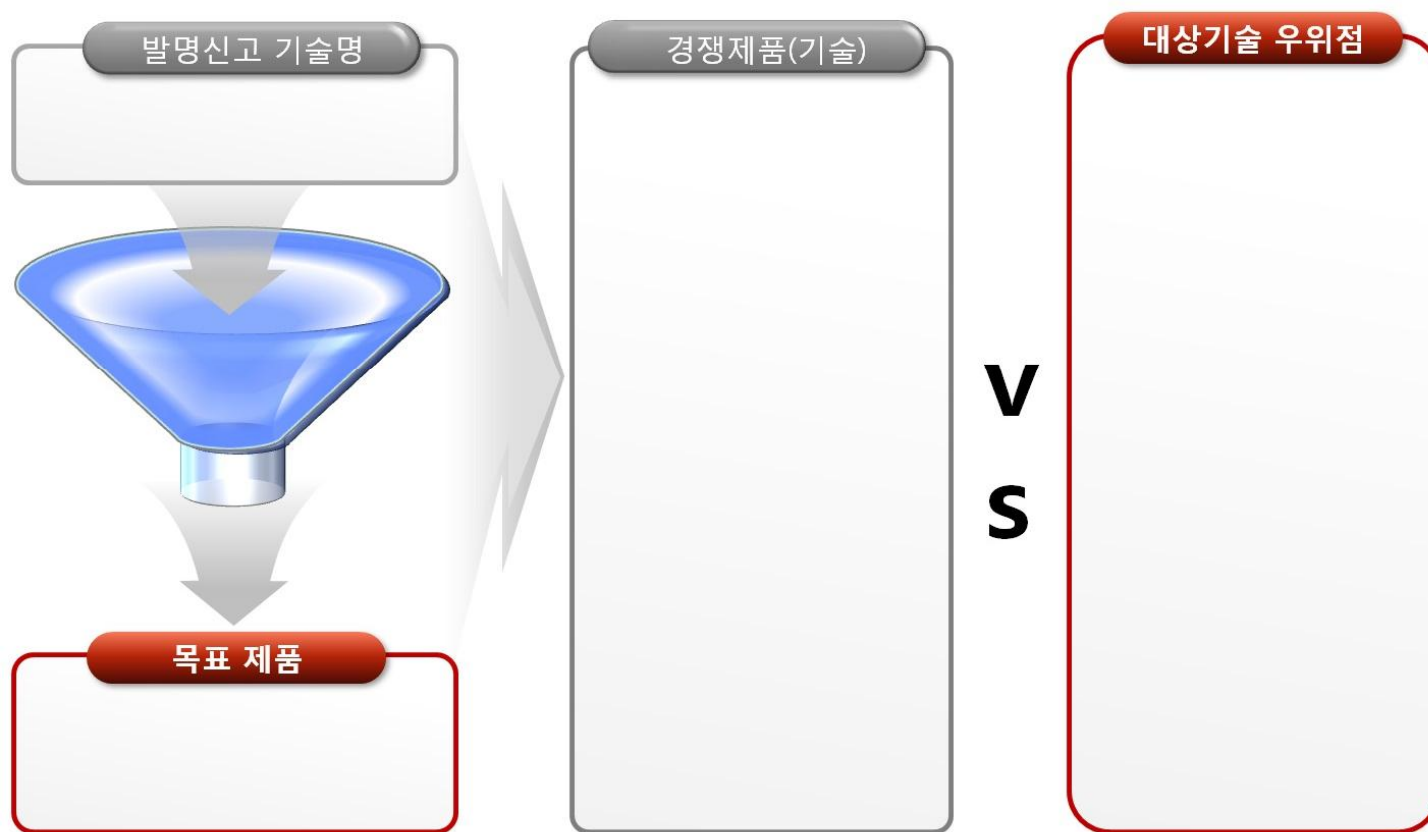
Chip 제조업체



대상 기술을 통한 계획 제품



대상 기술을 통한 계획 제품



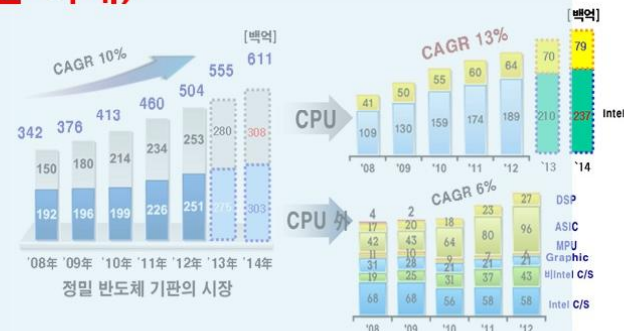
시장 동향 및 전망

별도로 시장조사 자료가 없으면 생략 가능

- 다양한 활용이 기대되는 파장 가변 레이저는 현재 의료용으로 시장 형성 (2012년 3조원)
- 고정밀 산업용 계측용 정밀 반도체 기판 시장은 6.1조원 규모 (2014년)
- 자동광검사와 관련된 핵심 부품인 CCD 카메라 시장은 연평균 9.5% 성장세, 2016년 15조원 규모로 예상 (출처: BCC research report, 2012)

추상적인 시장 데이터 지양 (최근 3년 이내)

출처 표기



(추후 의도된 파장 가변 레이저 기반 반도체 기판 시장규모> 활용)

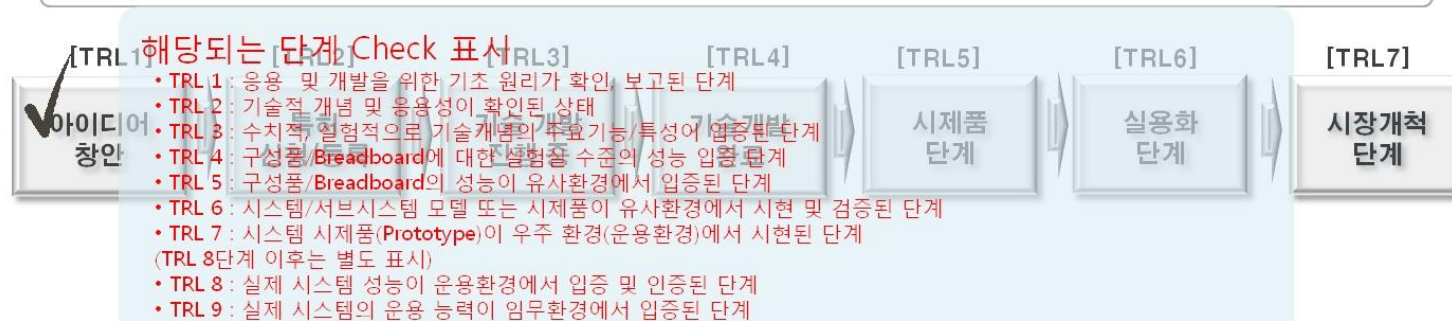
(출처: Research & Markets) (출처: 한국전자회로산업협회, 2008)

- 본 AML 방식 레이저 기반의 의료기기 및 반도체 검사 시장의 급성장 기대

❖ 보유 지식재산권 현황

발명자 및 연구실 보유 유사 지식재산권 현황 표기
(타 연구자 선행기술 표기 아님)

- 기술 개발 완료 단계 (1MHz 급 파장 가변 레이저 구현을 통한 실용성 및 경쟁력 증명)
- **핵심기술 실용화를 위한 영·정·미·중·러·중·일** 구성 및 특성 향상 연구 추진
- **관련 기업으로의 기술 이전을 위해 본 원천 특허의 국내 및 미국 진출 절실**



<별지 제2호 서식>

발명 심화 인터뷰 기술 평가

발명의 명칭	
--------	--

20 . . .

소 속 :

성 명 : [인]

기술성 평가

1) 기술 완성도 (점)

개발상태가 현재 어느 단계에 도달해 있는지에 대해서 평가



- Ⓐ 상용화를 위한 시제품의 테스트 결과, 기술 실현성이 입증된 기술이다.
- Ⓑ 상용화를 위한 시제품 제작 중에 있는 기술이다.
- Ⓒ 연구개발 완료 단계에 있는 기술이다.
- Ⓓ 연구개발 진행 중에 있는 기술이다.
- Ⓔ 아이디어 단계에 있는 기술이다.

2) 기술의 속성 (점)

혁신적인 기본기술에 대한 발명인지, 아니면 개량발명인지 여부를 평가



- Ⓐ 새로운 개념을 제시한 기본발명이다.
- Ⓑ 기존기술에 대하여 새로운 대안을 제시한 발명 또는 기존기술 대비 개선, 개량의 정도가 큰 발명이다.
- Ⓒ 개량의 정도가 보통인 발명이다.
- Ⓓ 개량의 정도가 소폭이어서 기존기술과의 차별성이 부족한 발명이다.
- Ⓔ 기존기술 대비 단순히 다른 변형예(실시예)를 제시한 수준의 발명이다.

3) 기술동향과의 부합성 (점)

해당 기술군*의 발전방향 또는 추세와 부합되는 기술인지 여부에 대해서 평가

*기술군: 기술분류 체계상 평가대상 특허기술을 포함하는 상위 단계의 기술



- Ⓐ 기술군의 발전방향에 부합되며, 최신의 선도기술이다.

- ⑥ 기술군의 발전방향에 부합되지만 경쟁 또는 유사기술이 존재한다.
- ⑦ 기술군의 발전방향에 부합되지만 대체기술이 존재한다.
- ⑧ 기술군의 발전방향에 배치되기는 하나, 활용을 기대할 수는 있다.
- ⑨ 기술군의 발전방향과 완전히 배치되며, 활용을 기대하기는 어렵다.

4) 기술의 수명주기상 위치 (점)

기술수명주기상 어디에 위치하는지에 대해서 특허기술의 향후 활용도를 함께 고려하여 평가



- ① 도입기의 기술로 상당기간 동안 활용이 가능하다.
- ② 성장기의 기술로 활용도가 검증되고 있다.
- ③ 성숙기의 기술로 활용성이 약해지고 있다.
- ④ 쇠퇴기의 기술이지만 활용도가 남아있다.
- ⑤ 쇠퇴기에 접어든 기술이고 활용이 제한적이다.

5) 권리의 강도 (점)

권리범위가 평가대상 특허기술을 보호함에 부족함이 없을 정도로 충실히 기재되어 있는지를 독립항과 종속항을 모두 고려하여 종합적으로 판단 평가



- ① 평가대상 특허기술의 핵심내용을 포함하여 청구항이 매우 잘 기재되어 있다.
- ② 평가대상 특허기술의 핵심내용을 포함하여 청구항이 잘 기재되어 있다.
- ③ 평가대상 특허기술의 핵심내용은 청구항에 반영되어 있으나, 미진하다.
- ④ 평가대상 특허기술의 핵심내용이 청구항에 제한적으로 반영되어 있어서, 어려움 없이 회피 설계가 가능하며, 대체기술의 사용을 막지 못한다.
- ⑤ 청구항에 평가대상 특허기술의 핵심내용이 빠져 있어 보호를 받기 어려운 수준이다.

시장성 평가

1) 상용화 가능성 (점)

평가대상 특허기술이 상용화되어 시장에 적용될 가능성이 있는 기술인지의 여부를 판단하기 위한 것으로, 관련기술이 상용화되어 시장에서 적용되고 있는지 또는 관련 시장의 변화 추이를 살펴보았을 때 시장 적용 가능성이 있는지에 대해서 평가



- ① 관련기술이 상용화되어 시장에서 적용되고 있다.
- ② 관련기술이 상용화 진행 중에 있다.
- ③ 관련시장이나 기술의 추이를 볼 때, 향후 몇 년 이내에 상용화 될 가능성이 크다.
- ④ 관련시장이나 기술의 추이를 볼 때, 장기적이기는 하지만 상용화 될 가능성이 있다.
- ⑤ 관련기술이 시장에서 상용화 된 사례가 없거나 또는 상용화 되었더라도 성공한 사례는 없으며, 향후에도 가능성은 낮다.

2) 산업적 파급효과 (점)

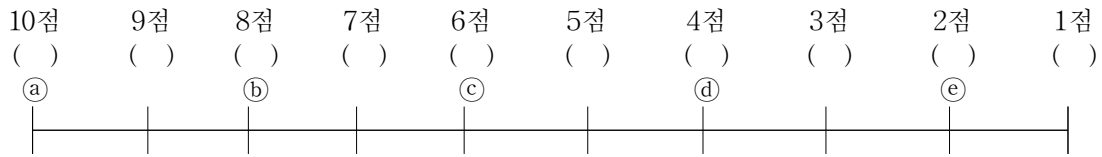
평가대상 특허기술 적용 제품 관련시장의 존재 여부와 유형을 평가대상 특허기술이 갖는 파급효과와 활용 가능성 등을 고려하여 평가함



- ① 여러시장이 존재하고, 적용 가능 제품도 여러 가지이다.
- ② 단일시장이 존재하나, 적용 가능 제품은 여러 가지이다.
- ③ 단일시장이 존재하고, 적용 가능 제품도 단일이다.
- ④ 현재는 관련시장이 존재하지 않으나 향후 시장의 형성이 기대된다.
- ⑤ 과거에는 존재하였으나 현재 또는 가까운 미래에 없어질 시장이다.

3) 시장의 성장성 (점)

평가대상 특허기술 적용 제품 관련시장 및 산업의 추이가 성장주기상 어느 단계에 도달해 있는 시장인지를 평가



- Ⓐ 시장이 성장기에 있다.
- Ⓑ 시장이 도입기 또는 도입기에서 성장기로 접어드는 상태이다.
- Ⓒ 시장이 성장기에서 성숙기로 접어드는 상태 또는 성숙기에 있다.
- Ⓓ 시장이 성숙기에서 쇠퇴기로 접어드는 상태이다.
- Ⓔ 시장이 쇠퇴기에 있다.

4) 기술수요 가능성 (점)

평가대상 특허기술에 대한 시장에서의 수요 정도 및 가능성이 어떠한지에 대해서 평가



- Ⓐ 평가대상 특허기술 도입에 대한 수요가능성이 매우 크다.
- Ⓑ 평가대상 특허기술 도입에 대한 수요가능성이 크다.
- Ⓒ 평가대상 특허기술 도입에 대한 수요가능성이 보통이다.
- Ⓓ 평가대상 특허기술 도입에 대한 수요가능성이 적다.
- Ⓔ 평가대상 특허기술 도입에 대한 수요가능성이 매우 적다.

5) 시장진입 용이성 (점)

평가대상 특허기술 적용 제품 시장에 진입하기 위해서 필요한 여러 요소들 중 규제나 정책, 제도 등과 같은 외적 요소에 의한 영향에 대해서 평가



- Ⓐ 법·제도적 장려요인이 있어 시장진입이 용이하다.
- Ⓑ 향후 법·제도에 장려요인이 생길 가능성이 높다.
- Ⓒ 법·제도적 장려 내지 제약요인이 없다.
- Ⓓ 향후 법·제도에 제약요인이 생길 가능성이 높다.
- Ⓔ 법·규제 제약요인이 많고 승인이 까다로워 시장진입이 매우 어렵다.

※ 선별평가 환산점수 = (기술성 평가 총점) x 0.8 + (시장성 평가 총점) x 1.2

※ 선별평가 등급 S등급 : $85 \leq$ 선별평가 환산점수, A등급 : $75 \leq$ 선별평가 환산점수 < 85

평가총평