

조선해양경량고성능소재혁신플랫폼 구축사업 수행기관 모집공고

조선해양 경량·고성능소재분야 산업의 활성화를 위해 「조선해양경량 고성능 소재혁신플랫폼 구축사업」의 주관기관 모집을 다음과 같이 공고하오니, 사업에 참여하고자 하는 기관은 절차에 따라 신청하여 주시기 바랍니다.

2021년 4월 2일
산업통상자원부장관

I 사업개요

가. 사업목적

- 조선해양 경량·고성능소재분야의 기업지원과 네트워크 구축을 통한 신기술 내재화, 밸류체인 강화 등 산업 활성화 기반조성

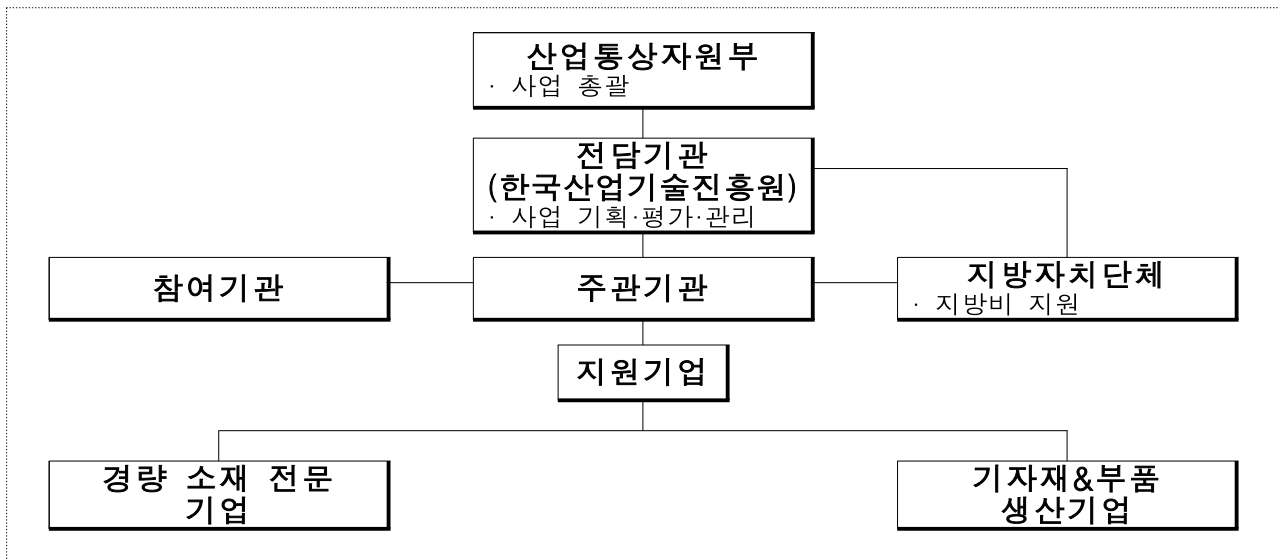
나. 지원대상분야

- 조선해양 경량·고성능 소재분야 기술 및 품목관련 분야
* 핵심기술 및 품목은 첨부1 참조

다. 사업 내용

- 기업지원
 - (시제품 제작지원) 시제품 제작을 위한 재료비, 시험인증을 위한 시험 분석료, 제품생산을 위한 설계/해석 지원, 공정 및 설비 기술지도와 컨설팅 등을 지원
 - (마케팅지원) 기업의 국내·외 시장 진입을 위한 마케팅지원
 - 네트워크구축
 - (소재 라이브러리 구축) 온/오프라인 소재 데이터베이스, 서버 및 기업정보 네트워크 구축, 라이브러리 연계 기술 지원
 - (연구협의체 구축) 연구협의체 구성 및 프로그램 운영
- * 세부 사업내용은 첨부1의 RFP 참조

라. 추진체계



* 주관기관 및 참여기관 : 조선해양경량·고성능 소재 관련 국내 비영리법인, 연구소

II 지원내용

가. 지원유형

- 지정공모를 통한 주관기관 선정

나. 지원자격

- 출연금에 대한 지방비 매칭 확약을 받은 비영리법인, 연구소

* 참여기관 : 비영리법인, 연구소

다. 지원기간 및 규모

- 기간 : 2021년 ~ 2023(3년간)

* 사업기간 설정 시 유의사항 : 1차년도(8개월, '21.5. ~ '21.12.), 2차년도 이후는 12개월로 회계연도와 일치

- 규모 : 85.71억원(국비 60억, 지방비 25.71억)

(단위 : 백만원)

구분	2021년	2022년	2023년	합계
국비	2,000	2,000	2,000	6,000
지방비	857	857	857	2,571
합계	2,857	2,857	2,857	8,571

* 지원 시, 협약서를 통한 상기규모 지방비 현금매칭 증빙 필수

* 출연금 및 지원기간은 평가결과 또는 정부예산과 정책방향에 따라 조정될 수 있음

라. 기술료

- 미징수

Ⅲ

평가방법 및 기준

가. 지원절차 및 일정

사업공고	⇒	사업계획서 접수	⇒	평가위원회 (현장실태조사 (필요시) /발표평가)	⇒	결과통보 및 이의신청 처리	⇒	수행기관 확정	⇒	협약체결 및 사업비지급
산업통상자원부		신청기관 ↓ 한국산업기술 진흥원		한국산업기술 진흥원		한국산업기술 진흥원 ↕ 신청기관		산업통상자원부		한국산업기술 진흥원 ↕ 주관기관
4.2(금)		~ 5.3(월)		5월 중		5월 중		5월 중		5월 중

* 상기일정은 추진상황에 따라 변동가능성 있으며, 「산업기술혁신사업 공통 운영요령」에 따라 진행

나. 평가방법

○ 접수된 제출서류, 신청자격 등에 대한 사전검토* 후 발표평가 실시

* 사전지원제외 및 사후관리 검토기준은 「산업기술혁신사업 기반조성 평가관리지침」 준용

○ 심도있는 평가를 위해 발표평가는 질의응답(Q&A) 중심으로 진행

다. 평가기준

○ 평가항목(총 100점)에 따라 정성 평가하여 고득점 순으로 선정

평가항목	평가지표	배점
사업 목표의 명확성(20)	○ 과제제안요청서(RFP)에 부합하는 사업목표 설정의 타당성	10
	○ 총 사업목표에 따른 연차별 사업목표의 적정성 등	10
사업내용의 타당성(30)	○ 사업추진내용의 적절성 및 구체성	15
	○ 사업비 규모 및 편성의 적절성	15
사업추진체계(30)	○ 총괄책임자의 전문성	10
	○ 참여기관 선정의 적정성 및 참여인력 전문성	10
	○ 주관 및 참여기관 간 연계운영체계 구축 방안	10
성과확산 효과(20)	○ 해당 산업분야 대상으로 경제적·기술적 성과확산 적정성 등	10
	○ 해당 지역산업으로의 성과확산 효과	10
합계		100

* 우대사항은 없으며, 평가항목 및 배점은 접수현황에 따라 일부 변경될 수 있음, 세부 평가계획 수립 시 일부 조정 가능

* 60점 이상은 「지원가능」, 미만은 「지원제외」로 분류

IV

유의사항

- 본 사업은 실시간통합연구비관리(RCMS*)적용 대상 사업임
 - * RCMS : 금융권과 연계한 연구비 사용내역 실시간 모니터링 시스템(<http://www.rcms.go.kr>)
- 공고 과제에 대한 중복성 제기
 - 공고 과제가 정부에 의해 기 지원된 사실을 발견한 경우에는 중복성을 제기할 수 있음
 - 확인방법
 - * 국가과학기술지식정보서비스(www.ntis.go.kr)의 “메뉴 → 사업과제 → 세부과제”
 - 제기기간 : 2021. 4. 2(금) ~ 2021. 5. 3(월)
 - 제기방법 : 제기기관 대표자 명의의 공문 제출(관련 근거자료 첨부)
 - 제 기 처 : 한국산업기술진흥원 소재부품장비진흥팀
 - * (06152) 서울특별시 강남구 테헤란로 305 한국기술센터 4층
- 기타 사전지원제외기준, 지적재산권 및 발생품의 귀속, 보안등급, 참여연구원 참여율, 연구윤리 관련사항 등은 VI. 관련 규정에 따름
- 제출서류 허위 등이 발견될 경우, 「산업기술혁신사업 공통운영요령」 및 「산업기술혁신사업 기반조성 평가관리지침」에 따라 처리
 - * 지원후보로 선정된 이후, 신청 결격사유가 확인된 경우 선정평가의 진행여부와 관계없이 지원제외로 처리
 - * 협약대상으로 선정되어 협약이 진행된 이후라도 지원 제외사항 등 결격사유가 확인된 경우 협약체결 여부와 관계없이 지원제외 및 협약해약 처리

가. 신청방법 : 온라인 접수(입력 후 접수증 출력) → 신청서류 제출



- 온라인접수방법 : KIAT 사업관리시스템(<http://k-pass.kr>)의 “과제 신청”에서 접수 후 접수증 출력

< 온라인접수 방법 >

① 통합회원가입	기관 및 대표, 총괄책임자가 KIAT 사업관리시스템(http://k-pass.kr)에 등록되어 있는지를 확인하고, 등록이 되어 있지 않는 경우 신규 회원 가입
② 온라인 등록	신청접수 시 KIAT 사업관리시스템(http://k-pass.kr)을 통해 총괄책임자가 직접 입력
③ 파일 업로드	신청 사업계획서 전체의 내용을 작성.업로드하는 것으로, 한글 등 문서파일로 양식을 다운받아 해당내용을 오프라인으로 작성한 후 KIAT 사업관리시스템(http://k-pass.kr)에 작성한 파일을 업로드
④ 접수확인증 출력	접수확인을 위한 전산접수증 출력한 후, 신청.접수 완료 확인

나. 신청기간 : 2021. 4. 2(금) 09:00 ~ 2021. 5. 3(월) 18:00 까지 제출

- * 해당시간 이내에 전산접수 및 신청서류 제출 완료과제만 인정
- * 전산접수를 완료하지 않고, 신청서류만 제출한 경우 미접수로 처리
- * 전산접수를 완료하고, 신청서류를 기간 내에 제출하지 못할 경우 미접수로 처리
- * 온라인 접수 시 필수입력사항을 공란 또는 허위로 작성한 경우, 사전검토 및 평가 시 불이익이 있을 수 있음
- * 제출된 서류는 일체 반환하지 않음

다. 문의처

구분	연락처	문의 내용의 범위
한국산업기술진흥원 (소재부품장비진흥팀)	(02-6009-3927) jiman5133@kiat.or.kr	사업계획서 작성, 신청·접수, 선정평가, 유의사항 등
한국산업기술진흥원 (정보화전략팀)	k-pass 유지보수담당 (02-6009-4374,4378,4390)	온라인 전산등록 방법 등

라. 신청서류

NO	제출 서류 및 관련 안내	부수	제출해당여부
1	온라인 전산 등록·접수 확인증(전산입력 확인서, 출력본) ※ 모든 수행기관에 해당되지만, 주관기관에서 총괄하여 작성·제출	1부	○
2	사업계획서 ※ 원본 1부, 사본 11부(100p 이내 작성)	12부	○
3	신청 자격 적정성 확인서 ※ 참여기관이 다수인 경우 각 기관마다 작성·제출을 의미	각1부	○ (기관별 1부)
4	수행기관(주관·참여) 대표의 참여의사 확인서	1부	○
5	과제 참여자[총괄책임자·참여연구원]의 개인정보 이용 동의서	각1부	○ (기관별 1부)
6	민간부담금(지방자치단체) 현금·현물 납입확약서	1부	○
7	신규 참여연구원 채용 예정 확인서	1부	해당 시
8	참여연구원 참여율 및 참여과제 수 확인서	각1부	○ (기관별 1부)
9	수행기관(주관·참여)의 법인등기부등본, 사업자 등록증 사본 ※ 공고일 이후 발행본	각1부	○ (기관별 1부)

* 상기 제출서류 관련 서식은 별첨의 파일로 '첨부'함

마. 제출처 : (06152) 서울특별시 강남구 테헤란로 305 한국기술센터 4층 한국 산업기술진흥원 소재부품장비진흥팀

- * 신청서류를 직접 또는 우편으로 제출(우편·택배로 접수하는 경우 4월 30일(금) 18:00까지의 도착분에 한함)
- * 제출된 사업계획서의 내용이 전산접수와 상이할 경우 전산자료를 제출서류로서 인정함

가. 지원근거

- 산업기술혁신촉진법 제 19조(산업기술기반조성사업)
- 산업기술혁신촉진법 제 22조(산업기술혁신 요소의 집적화 지원)
- 산업기술혁신촉진법 제 23조(산업기술혁신 정보의 생산·관리 및 활용 촉진)

나. 관련규정

- 산업기술혁신사업 공통 운영요령
- 산업기술혁신사업 사업비 산정, 관리 및 사용, 정산에 관한 요령
- 산업기술혁신사업 기반조성 평가관리지침
- 산업기술혁신사업 보안관리요령
- 산업기술혁신사업 연구윤리·진실성 확보 등에 관한 요령
- 국가연구개발 시설·장비의 관리 등에 관한 표준지침

* 본 공고에 포함되지 않은 사항은 상기 관련규정에 따라 시행함

- 첨부1. 조선해양 경량·고성능 소재 핵심 기술 및 품목
- 첨부2. 사업 제안요청서(RFP) 1부
- 별첨1. 사업계획서 및 제출서류 양식

* 첨부자료는 한국산업기술진흥원 홈페이지 사업공고 참고

첨부1

조선해양 경량·고성능 소재 핵심 기술 및 품목

분류	핵심기술	핵심품목	경량·고성능 소재
친환경 선박 및 기자재	선체 경량 구조 기술	고 강도 선체 및 의장품	카본섬유
		고 내구성 선체	아라미드 섬유
		경량 선체	PET, 목재 등 폼 재료
		경량 스포일러	하이브리드 섬유
		경량 데크 하우스	알루미늄
		내식성 데크 의장품 지지대	복합재료
		구조 및 방수용 폼 소재	레진
		내한성 기기용 부품	복합재료
		선박 바닥재	복합재료
	선체저항 저감기술	친환경 방오 도료	레진
중소형, 레저 선박 및 기자재	소형선박용 신소재 기술	고내구성 선체	HDPE
		경량 선체	코르크 시트
		경량 선체	하이브리드 섬유
		고내구성 팽창식 제품	공기주입용 코팅 직물
	엔진 추진기술	고내열성 배관 및 부품	산업용 섬유
		고내구성 필터	산업용 섬유
		해상엔진 및 펌프 부품	탄성 소재
		경량 프로펠러	복합재료
	선체소재/복합재료 가공 및 조립기술	정밀가공 다이렉트 몰드	복합재료
	어선 조업성능 향상 기술	재활성 성형용 진공백	실리콘
		고인성 조업 선체	HDPE
		탈플라스틱 부잔교 및 양식설비	알루미늄, PE
	인테리어 설계 및 유닛 제작기술	소음저감 도료	레진
		경량 인테리어 판넬	허니컴
		진동 인테리어 저감 판넬	허니컴
	리깅류 부품설계 제작 기술	고 내구성 방식 로프	산업용 섬유
		조향장치	복합재료
		고탄성 마스트	복합재료
		고감성 인테리어 용품	산업용 섬유
		UV차단 커버 및 비미니	산업용 섬유
해양구조 물	항만, 선박 등의 안전성 향상 기술	계류 및 선체용 팬더	탄성 소재
		감촉향상 라이프 재킷	산업용 섬유
		선박 및 해양용 펜스	복합재료
		레저 및 작업용 슈트	산업용 섬유
		고내구성 경량 무어링 로프	복합재료, 산업용섬유
		해양용 네트(굴절률 제어)	복합재료, 산업용섬유
		항만 접안용 fender, 방현재	복합재료, 고무

과제명	조선해양 경량·고성능 소재혁신 플랫폼 구축																																																					
목적 및 필요성	☐ 사업 목적 ○ 조선해양 경량·고성능 소재 기업과 부품·모듈 등 관련 수요-공급 기업의 정보 교류, 공동 기술 개발, 네트워크 구축을 통한 기업 역량 강화 - 시제품 개발 지원 및 마케팅 지원을 통한 및 사업화 - 조선해양 경량·고성능 소재 온/오프라인 DB 구축 - 조선해양 경량 소재 네트워크 구축 * 조선해양 경량·고성능 소재 : 조선해양 신산업 창출의 기반이 되는 주요 7대 소재(섬유, 정밀화학, 도장/접착, 세라믹, 탄성소재, ICT, 융복합소재 분야) ☐ 사업 추진의 필요성 ○ 국제해사기구(IMO)의 선박에 의한 오염 방지를 위해 선박 배출가스에 대한 배출 기준 강화에 따라 친환경 선박 기술 수요 증가 ○ 친환경 선박은 선박에서 배출되는 대기 오염물질을 저감하기 위해 첨단기술을 접목한 고효율의 선박으로 기존 금속소재의 부품을 경량·고성능 소재를 적용한 부품으로 대체하여 선체 및 구조부품을 경량화를 통한 운항 효율 향상이 필요 ○ 선박용 경량·고성능 재료 및 부품의 선박 적용성을 높이기 위해 소재, 성형공정, 제품화, 신뢰성평가 등의 기술 지원이 필요																																																					
과제 목표 및 지원대상	☐ 정량적 목표 <table border="1" data-bbox="244 1366 1471 1823"> <thead> <tr> <th data-bbox="244 1366 327 1458" rowspan="2">구분</th><th colspan="2" data-bbox="327 1366 711 1458" rowspan="2">내용(단위)</th><th colspan="4" data-bbox="711 1366 1471 1458">연차별 실적</th></tr> <tr> <th data-bbox="711 1411 900 1458">1차</th><th data-bbox="900 1411 1088 1458">2차</th><th data-bbox="1088 1411 1276 1458">3차</th><th data-bbox="1276 1411 1471 1458">합계</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="244 1458 327 1576" rowspan="2">기업 지원</td><td colspan="2" data-bbox="327 1458 515 1516">시제품 제작 지원(건)</td><td data-bbox="515 1458 711 1516">25</td><td data-bbox="711 1458 900 1516">25</td><td data-bbox="900 1458 1088 1516">25</td><td data-bbox="1088 1458 1276 1516">75</td></tr> <tr> <td colspan="2" data-bbox="327 1516 515 1576">마케팅 지원(건)</td><td data-bbox="515 1516 711 1576">20</td><td data-bbox="711 1516 900 1576">20</td><td data-bbox="900 1516 1088 1576">20</td><td data-bbox="1088 1516 1276 1576">60</td></tr> <tr> <td data-bbox="244 1576 327 1823" rowspan="4">네트 워크 구축</td><td data-bbox="327 1576 515 1635" rowspan="2">라이브러리</td><td data-bbox="515 1576 711 1635">온/오프라인(수)</td><td data-bbox="711 1576 900 1635">2</td><td data-bbox="900 1576 1088 1635">-</td><td data-bbox="1088 1576 1276 1635">-</td><td data-bbox="1276 1576 1471 1635">2</td></tr> <tr> <td data-bbox="515 1635 711 1704">소재 데이터(수)</td><td data-bbox="711 1635 900 1704">50</td><td data-bbox="900 1635 1088 1704">100</td><td data-bbox="1088 1635 1276 1704">200</td><td data-bbox="1276 1635 1471 1704">350</td></tr> <tr> <td colspan="2" data-bbox="327 1704 515 1762">라이브러리 연계 기술지원(건)</td><td data-bbox="515 1704 711 1762">-</td><td data-bbox="711 1704 900 1762">15</td><td data-bbox="900 1704 1088 1762">20</td><td data-bbox="1088 1704 1276 1762">35</td></tr> <tr> <td colspan="2" data-bbox="327 1762 515 1823">조선해양 경량 소재 네트워크(횟수)</td><td data-bbox="515 1762 711 1823">5</td><td data-bbox="711 1762 900 1823">5</td><td data-bbox="900 1762 1088 1823">5</td><td data-bbox="1088 1762 1276 1823">15</td></tr> </tbody> </table> 주) ○ 시제품 제작지원 : 시제품 제작 기업 건 수 ○ 마케팅 지원 : 마케팅 프로그램 수행 기업 건 수 ○ 라이브러리 구축 : 온라인 라이브러리 1건, 오프라인 라이브러리 1건 - 소재데이터 : 라이브러리 내 소재 데이터(소재물성, 적용분야, 관련기업 등) 수 ○ 라이브러리 연계 기술지원 : 라이브러리의 DB를 활용한 제품개발, 업그레이드, 설계 등의 기업지원 건수 ○ 조선해양 경량소재 네트워크 : 협의체 구성 운영 등 프로그램 수행 횟수						구분	내용(단위)		연차별 실적				1차	2차	3차	합계	기업 지원	시제품 제작 지원(건)		25	25	25	75	마케팅 지원(건)		20	20	20	60	네트 워크 구축	라이브러리	온/오프라인(수)	2	-	-	2	소재 데이터(수)	50	100	200	350	라이브러리 연계 기술지원(건)		-	15	20	35	조선해양 경량 소재 네트워크(횟수)		5	5	5	15
구분	내용(단위)		연차별 실적																																																			
			1차	2차	3차	합계																																																
기업 지원	시제품 제작 지원(건)		25	25	25	75																																																
	마케팅 지원(건)		20	20	20	60																																																
네트 워크 구축	라이브러리	온/오프라인(수)	2	-	-	2																																																
		소재 데이터(수)	50	100	200	350																																																
	라이브러리 연계 기술지원(건)		-	15	20	35																																																
	조선해양 경량 소재 네트워크(횟수)		5	5	5	15																																																

과제 내용	☐ 세부 과제 내용				
	지원서비스	내용			지원대상
	시제품제작 지원	- 조선해양 수요 커넥티드 시제품 제작 - 경량소재 기반 중소형 선박 및 부품 시제품 제작 - 경량 소재 기반 중·대형선박 및 플랜트용 친환경/고내구성 기 자재 시제품 제작 - 조선해양 복합재 기반 시제품(소재, 중간재) 제작			조선해양 분야 경 량·고성능 소재 관 련 기업
	마케팅 지원	- 브랜드 개발, 제품 디자인 설계 및 제작, 컨설팅 지원 - 해외진출 및 수요처 발굴 지원 - 수요처와의 네트워킹 지원(현지 박람회, 전시회 등) - 온/오프라인 마케팅 툴 제작 지원(AR, VR, 브로셔, 홈페이지 등)			
	소재 라이브러리 구축	- 온/오프라인 소재 라이브러리 구축 : 온/오프라인 소재 데이 터베이스 구축, 플랫폼 서버, 기업 정보 네트워크 구축 - 라이브러리 연계 기술지원 : 라이브러리의 DB를 활용한 제품개 발, 업그레이드, 설계 등 지원			
	네트워크 구축	- 조선해양 경량·고성능 소재 개발을 위해 신규 사업 기획, 통 합 워크숍, 발전 포럼, 협의체 구성			
*시제품 제작 패키지 지원 : 시제품 제작을 위한 비용지원(시제품 제작을 위한 재료비, 시험 인증을 위한 시험분석료, 제품 생산을 위한 설계/해석지원, 공정, 설비 기술지도 및 컨설팅 포함)					
과제로 인한 파급효과	☐ 산업에 대한 파급효과 ○ 시제품 개발 지원 사업으로 기업의 경쟁력이 강화되고, 신생기업의 창업이 활성화 ○ 개발-생산-판매로 이어지는 사업화 매출 달성으로 기업의 재정적 성장 ○ 제조업 가치사슬 범위 확장 및 제조·소재개발 프로세스 혁신 ○ 트렌드 분석을 통한 실수요 예측 기반, 사전 연구 및 개발을 통한 시장 선점 ☐ 지역에 대한 파급효과 ○ 지역 기업들의 지속적이고도 효율성 높은 협업 기술개발을 통한 매출증대, 고용창출 ○ 지역의 해양첨단소재 관련 기업들의 신기술 및 소재 적용을 통한 신시장 개척으로 부가가치 창출 ○ 중앙정부 차원의 대형 과제에서 소외된 지역의 기업 및 갭-기술을 발굴하여 기술 선점 및 기술개발을 통한 사업화 연계 지원이 가능 ○ 지역주력산업인 지능형기계부품, 클린에너지, 지능정보서비스 산업으로의 인프라 확대 및 연계 활성화를 통한 지역 산업 기반 성장				
사업기간	2021년 ~ 2023년 (3년)				
주관기관	☐ 산업체 ☐ 대학 ☒ 연구소 ☒ 비영리법인 ☐ 제한없음				
참여기관	☐ 산업체 ☐ 대학 ☒ 연구소 ☒ 비영리법인 ☐ 제한없음				
필요 사업비 (백만원)	구분	2021	2022	2023	합계
	국비	2,000	2,000	2,000	6,000
	지방비	857	857	857	2,571
	합계	2,857	2,857	2,857	8,571