

# '해군 함정 수중소음 감소' 아이디어 특허청장상 수상(김준형 학생)

- '제7회 국방과학기술대제전' 개막식에서 시상식 개최(8.3.) -
- 특허청과 방위사업청 협력을 통해 군의 난제(難題) 해결 -
- 특허청 '아이디어로'를 통해 국민 아이디어 모집...최종 6건 선정 -

특허청(청장 이인실)은 8월 3일(목) 10시 세텍(SETEC)(서울시 강남구)에서 열리는 '제7회 국방과학기술대제전' 개막식에서 방위사업청(청장 엄동환)과 함께 '문샷기획(프로젝트)\*'의 일환으로 진행한 '국방 난제해결 아이디어 공모전'(이하 '공모전')의 시상식을 개최한다고 밝혔다.

\* (문샷기획(프로젝트)) 군의 미래전장 난제에 대해 민간 공모로 혁신적·도전적인 아이디어와 기술을 발굴·개발하는 기획(프로젝트)

'해군 함정 기동 시 수중소음 감소' 과제에 대한 아이디어를 제안한 김준형(성균관대) 씨와 장두희(한국원자력연구원) 씨가 각각 특허청장상과 방위사업청장상 수상자로 선정됐다.

올해 처음 열린 공모전은 국민의 아이디어로 다양한 문제를 해결하기 위한 특허청의 아이디어 거래 기반(플랫폼)인 '아이디어로'를 통해 진행되었다. 군의 미래전장과 관련된 과제에 대해 △일반국민 부문과 △산학연 부문으로 구분하여 아이디어를 모집하였다.

올해 5월부터 약 1달 동안 과제를 해결할 수 있는 혁신적인 87건의 아이디어가 접수되었고, 해당 분야의 전문가들로 구성된 선정평가위원회의 평가와 선행 기술조사를 거쳐 총 6건의 아이디어가 최종 수상작으로 선정되었다.

<'국방 난제해결 아이디어 공모전' 과제별 아이디어 선정 건수>

(단위: 건)

| 과제명                           | 부문별 선정 건수 |          |          |
|-------------------------------|-----------|----------|----------|
|                               | 산학연       | 일반국민     | 합계       |
| 작전 공간에서 접근물체의 정밀탐지 및 적/아 식별방안 | 2         | 1        | 3        |
| 함정 기동 시 수중 소음의 획기적 감소방안       | 2         | 1        | 3        |
| <b>합계</b>                     | <b>4</b>  | <b>2</b> | <b>6</b> |

특허청장상에는 ‘해군함정의 프로펠러를 소음흡수재질로 제작하여 수중 소음을 감소시키는 아이디어’를 제안한 일반국민 부문 김준형(성균관대) 씨가, 방위사업청장상에는 ‘무소음/무진동 초전도 자기유체역학(MHD) 추진기관(엔진) 적용 아이디어’를 제안한 산학연 부문 장두희(한국원자력연구원) 씨가 선정되었다.

한국발명진흥회장상에는 서장현(부산기계공고) 씨, 국방과학연구소장상에는 김성수(주아디아랩) 씨, 서동욱(한국해양대학교) 씨, 이승호(주필드지) 씨가 각각 선정되었다.

이인실 특허청장은 “국민의 아이디어 소통창구인 ‘아이디어로’를 통해 최초로 국방 분야의 문제점을 해결할 수 있었다”면서 “앞으로도 국방 현장에서 발생하는 문제점들을 국민의 혁신적인 아이디어로 해결할 수 있도록 적극적으로 지원하겠다”고 밝혔다.

※ 붙임 : 「국방 난제해결 아이디어 공모전」 수상자 및 주요내용

※ 사진은 행사 후 배포

|       |                      |     |     |                    |
|-------|----------------------|-----|-----|--------------------|
| 담당 부서 | 산업재산정책국<br>아이디어경제혁신팀 | 책임자 | 과 장 | 강윤석 (042-481-3542) |
|       |                      | 담당자 | 주무관 | 곽태헌 (042-481-5724) |



**붙임****『국방 난제해결 아이디어 공모전』 수상자 및 주요내용**

## □ 공모전 수상자(6명)

(가나다 순)

| 부문       | 상격            | 제안자(소속)                    | 과제명                               | 아이디어명   |
|----------|---------------|----------------------------|-----------------------------------|---|
| 일반<br>국민 | 특허청장상         | 김준형<br>(성균관대학교)            | 해군 함정 기동 시 획기적인<br>수중소음 감소        | NVPP-ANC  |
|          | 한국발명<br>진흥회장상 | 서장현<br>(부산기계공고)            | 작전 공간에서 접근 물체의<br>정밀 탐지·적/아 식별 방안 | UAV-C2A 중심의<br>무인 ISR,<br>Soft-Kill,<br>Hard-Kill<br>방공체제 |
| 산학연      | 방위사업청장상       | 장두희<br>(한국원자력연구원)          | 해군 함정 기동 시 획기적인<br>수중소음 감소        | 무소음/무진동<br>초전도<br>자기유체역학<br>(MHD)<br>추진엔진 적용              |
|          | 국방과학<br>연구소장상 | 김성수<br>(㈜아디아랩)             | 작전 공간에서 접근 물체의<br>정밀 탐지·적/아 식별 방안 | 이중편파<br>Radar와<br>AI기술을 활용한<br>소형 무인기<br>탐지 기술            |
|          |               | 서동욱<br>(한국해양대학교)           | 작전 공간에서 접근 물체의<br>정밀 탐지·적/아 식별 방안 | Range-Time-Dop<br>pler (RTD)<br>Map을 이용한<br>드론과 새의 식별     |
|          | 이승호<br>(㈜필드지) | 해군 함정 기동 시 획기적인<br>수중소음 감소 | 추진기 소음 감소<br>기술                   |   |