

# 2025년 BIPV안전세미나 개최 계획(안)

〈한국제품안전협회 신동인 부장〉

## □ 세미나 개요

- (배경) 제로에너지 건축물 의무화 및 시행\*에 따라 건물일체형태 양광발전(BIPV)의 보급이 확대되고 있으며, BIPV 시스템의 안전성을 확보하고 관련 산업의 건전한 발전을 도모하기 위하여 다음과 같은 목적으로 BIPV안전세미나를 개최하고자 함

\* (23) 공공(5백㎡ 이상, 주택 30세대 이상) → (25) 민간(주택 30세대 이상, 건축물 1천㎡ 이상) 5등급

- BIPV의 화재, 구조, 전기 등 다양한 안전요소 심층 분석 및 효과적인 예방과 대응 방안 제시
- 국내외 BIPV 안전 관련 법규, 기준, 기술 개발 동향 등 정보 공유 및 이해관계자들의 상호 협력 체계 구축
- 건물주, 설계자, 시공사, 사용자 등 안전의식 고취하고 안전한 BIPV 사용 환경 조성
- (일시) 2025년 6월 19일(목), 13:00 ~ 16:00
- (장소) 부산시의회 대회의실 (부산광역시 연제구 중앙대로 1001)
- (주최) 한국제품안전협회
- (주관) BIPV안전협의회 / BIPV인력양성사업단(성균관대·서울과기대·공주대·한밭대)
- (참석자) 국토교통부, 산업통상자원부, 소방청, 부산시, 서울시, LH, 시공사, 건설사, 설계사, 모듈 제조, 학계 및 유관기관 100여명 (참가비 무료)
- (논의 의제)
  - BIPV의 잠재적 위험 요소와 안전 관리 방안 및 화재 사례 공유
  - 국내외 BIPV 안전 관련 기준 및 기술 동향 소개
  - 인버터 등 주요 기자재의 품질 및 안전성 확보 방안
  - 건축물태양광안전평가 실증 사례 공유 등

## □ 주요 일정(안)

소요시간	내 용		진 행	시간
13:00-13:10	안내	· 개회 및 참석자 소개	한국제품안전협회	5'
	개회	· 모두발언	협회장	5'
13:10-13:20	축사	· 내빈 축사	주요 내빈	10'
13:20-13:30	촬영	· 기념사진 촬영 및 정보교류	한국제품안전협회	10'
13:30-14:00	발표	· BIPV 화재 사례 및 진압 측면의 문제점	경남소방본부	30'
14:00-15:00		· '건축물태양광안전평가' 실증 사례 및 제도 안내	한국제품안전협회 건축물태양광안전센터	60'
15:00-15:30		· 태양광이 설치된 건축물의 안전성 확보를 위한 안전평가 심층분석(건축설계·구조방재·기자재·전기·시공·유지관리)	한국제품안전협회	30'
15:30-16:00		· 건물형 태양광용 인버터의 조건 및 선택 가이드	(주)한화큐셀	30'
16:00-		· 마무리	한국제품안전협회	

\* 상기일정은 변경될 수 있습니다.

## □ 주요 내빈(안)

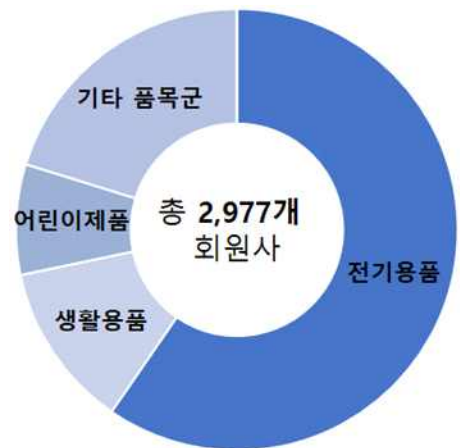
기관명	비 고
국토교통부	
산업통상자원부	
한국토지주택공사	
한국에너지공단	
한국태양에너지학회	
한국전기전자재료학회	
한국조명전기설비학회	
BIPV인력양성사업단	

## 1 설립목적 및 근거

- (설립목적) 협회는 제품의 제조·유통에 필요한 안전 및 품질 관련 기술 정보를 사업자에게 원활하게 제공하여 제품의 안전성 및 품질을 향상하고, 관련 업무를 효율적으로 추진하여 국민의 삶의 질 향상과 회원 상호간의 협력과 산업발전에 기여
- (설립근거) 민법 제32조

## 2 주요 연혁 및 회원사 현황

- 1991. 12. : 한국전기용품안전관리협회 설립
- 1992. 04. : 전기용품 자체시판품 조사 최초 시행
- 1998. 12. : KS 품목별 품질관리단체 지정
- 2003. 07. : PL 보험(제조물배상책임) 시행
- 2018. 09. : 한국제품안전관리원 설립 업무 분리
- 2018. 11. : 한국제품안전협회 설립근거 변경  
\* 민법 제32조에 따른 비영리법인
- 2021. 03. : 단체표준 제정·등록(미달이 중문)
- 2021. 12. : 제품안전정보 오픈포럼 발족
- 2022. 12. : BIPV안전협의회 발족
- 2024. 04. : 온라인패트룰 운영
- 2024. 08. : BIPV안전세미나 개최
- 2025. 01. : 건축물태양광안전평가 제도 시행



\* 정회원 628개, 준회원 2,349

## 3 주요 사업

온라인 패트룰	품목별 제조업체 협의회	제품안전관리교육
온라인 위해제품 자동 모니터링 시스템	BIPV안전협의회 등 9개 운영	사업자에게 필요한 교육 운영
단체 표준	KS인증심사	제조물책임보험 및 리콜보험
‘미달이 중문’ 단체표준 인증업무	품목별 품질관리단체 지정 및 심사	공제 단체 보험
제품안전정보 오픈포럼	세미나	기타 정보제공사업 등
쿠팡 등 30개 이커머스 기업 활동	기술 및 안전세미나 등 개최	웹진 등 활용한 홍보 및 기업지원

## 4 협의회 운영 [전기용품 및 생활용품 안전관리법 운용요령 제28조]

BIPV안전협의회	배선기구 협의회	전기매트류 협의회	중문 협의회	기타 협의회
<ul style="list-style-type: none"> <li>- 30개 업체 구성</li> <li>- BIPV의 안전성 확보</li> <li>- 건물에너지산업 활성화</li> <li>- 탄소중립 선도</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 21개 업체 구성</li> <li>- 온라인 불법제품 모니터링으로 판매 금지 요청</li> <li>- 조치사항을 대형 유통매장에 통보 조치</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 28개 업체 구성</li> <li>- KTC와 열선 및 조절기 KC인증 기간 단축</li> <li>- 불법제품 집중 모니터링을 통한 회원 권익 보호</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 20개 업체 구성</li> <li>- 단체표준 개발 (미달이 중문)</li> <li>- RE100 달성을 위한 건설사 시방서 반영 추진</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 폴리염화비닐관협의회</li> <li>- 조명기구협의회</li> <li>- 가구인테리어협의회</li> <li>- 차단기 협의회</li> <li>- 전동공구협의회 등</li> </ul>



### ■ 체계적 안전 검증의 어려움

제로에너지건축물\* 의무화로 태양광 설치가 확대되고 있으나, 건축물에 작용하는 태양광 시스템은 건축과 전기가 융합된 시스템으로 안전성 검증에 애로가 있음

### ■ 방재 설계 대책의 필요성

최근 건물일체형태양광(BIPV) 시스템 적용 확대\*\*로 인하여 건축 외장재로 태양광 패널이 설치되고 있으나, 제품에 대한 내구성 및 성능과 더불어 내진, 내화, 누설 전류 등 방재 설계 대책이 부족

### ■ 건축물태양광안전평가

따라서 건축물에 적용하는 태양광 시스템의 건축설계 · 주요 자재 · 방재 · 전기 · 시공 · 유지관리 분야에 대한 서류 및 현장 검토를 통해 단계별 등급을 부여하여 건축물의 신뢰성 및 안전성 검증 및 평가



\* (관련근거) 「녹색건축물 조성 지원법」 제17조, 「녹색건축물 조성 지원법 시행령」 제12조, 「제로에너지건축물 인증에 관한 규칙」, 「(국토교통부) 제로에너지건축물 인증 기준」  
 \*\* (산업통상자원부) 건물일체형태양광(BIPV) 산업생태계 활성화 방안('22.10.11.)



#### S등급

최고 수준의 안전성과 품질을 보장

군사 시설 등 가장 엄격한 안전기준이 요구되는 장소에 적합하며, 최고의 내구성과 안전성, 신뢰성 보장



#### A등급

일반 주거지역에 최적

제1종, 제2종, 제3종의 도시 및 산업 환경에서 안정적으로 활용 가능하며, 세계적 수준의 기준 충족



#### B등급

근린생활시설 및 일반 건축물에 적합

제1종 등 국제표준을 준수하며, 일반적인 안전성 확보가 가능한 등급



#### C등급

최소 안전 요건 충족

국내 산업표준 및 건축법에서 요구하는 기본적인 안전기준을 만족하지만, 추가적인 유지관리가 필요함

