

## 우산·양산 산업 및 안전관리 동향(2)



김 용 오  
기술표준원 공업연구관

### 주요 이슈

우리나라 우산·양산 업계는 자본·기술·정보·인력 부족으로 시장 점유율이 매우 저조함에 따라 명품 브랜드 구축, 고품격 디자인을 통한 경쟁력 강화가 필요하다.

### 안전관리 동향

- 한국
  - 우산·양산에 대하여 안전관리품목으로 지정하여 운영하는 국가는 한국과 일본뿐이며, 한국은 「품질경영 및 공산품안전관리법」에 의거 “안전·품질표



시품목”으로 지정하고 2009.11.30일부터 안전·품질표시기준에 따라 안전관리 예정

■ 일본

- 일본은 품질표시품목으로 지정하고, 소비자들을 위하여 품질 사항인 손잡이 길이, 원단의 조성 등 표시사항 5개 항목에 대하여만 관리


〈한국·일본의 안전관리 동향〉

구분	한국	일본	
관련 법령	품질 및 공산품안전관리법 (안전·품질표시대상공산품)	소비생활제품안전법 (품질표시대상공산품)	
마크	KC마크	-	
안전·품질 표시 기준	안전 사항	도금의 내식성	-
		원단의 성능(우산) (발수도, 물건뢰도, 내수도)	-
		원단의 성능(양산) (일광 견뢰도)	-
		손잡이와 대의 강도	-
		끝살과 천의 마무리 강도	-
		손잡이와 캡의 조립강도	-
		굽힘 강도	-
		구조 안전성	-
		자외선 차단율(%)	-
		표시 사항	품명 및 등급
	모델명		-
	살의 길이 및 살수		손잡이 길이
	표면처리 방법		-
	원단의 조성		원단의 조성
	자외선 차단율		-
	제조년월		-
	제조사명		제조사명
	수입자명(수입품)		-
	주소 및 전화번호		주소 및 전화번호
	제조국명	-	
사용 및 보관상 주의사항	사용 및 보관상 주의사항		

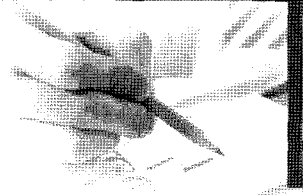
## 표준화 동향

- 우산·양산의 표준으로 한국의 KS, 일본제품안전협회의 SG마크(아동용)기준 및 일본양산진흥협회 JUPA 마크 기준이 있고, 사내표준으로는 독일 KOBOLD사의 표준이 있으며 주요 내용은 다음과 같음

### 〈우산·양산관련 표준화 동향〉

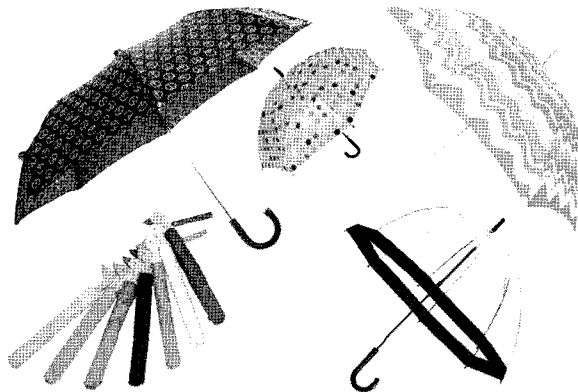
구분	한국	일본		미국	호주	유럽	
		아동용	성인용			EN	KOBOLD사
표준 번호	KSG 3711	CPSA 0047	JUPA 기준	ASTM D 4112	SAI AS 4174	EN 13758-1	KOBOLD사 사내표준
표준명	우산 · 양산	아동용 우산의 인정기준 및 기준확인 방법	양산의 품질기준	Standard Performance specification for woven Umbrella Fabrics	Synthetic shadecloth	Textiles UV protective properties, Method of test for apparel fabrics	Test procedures and general standards
마크	KS MARK 	SG MARK 	JUPA MARK 	-	-	-	-
운영기관	한국표준협회	일본제품안전협회	일본양산진흥협회	ASTM	SAI	EN	KOBOLD사
주요 내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>겉모양 및 구조</li> <li>작동</li> <li>형태</li> <li>제단 상태</li> <li>봉제 상태</li> <li>도금두께</li> <li>도금성능</li> <li>굴곡강도</li> <li>살의치수</li> <li>대의치수</li> <li>표시</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>겉모양, 구조 및 치수</li> <li>내누수성</li> <li>강도(살대, 손잡이 중봉, 꼭지부)</li> <li>우산퍼짐 속도</li> <li>내구성</li> <li>내식성</li> <li>재료</li> <li>부속품</li> <li>표시 및 취급 설명서</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>조작성</li> <li>내구성</li> <li>내누수성</li> <li>강도(굽힘강도, 부착강도, 인장)</li> <li>중봉의 치수</li> <li>내수도</li> <li>발수도</li> <li>염색견뢰도</li> <li>봉제 수축율</li> <li>도금두께</li> <li>내식성</li> <li>막의강도</li> <li>구조</li> <li>품질표시사항</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>원단시험</li> <li>일광견뢰도</li> <li>내수도</li> <li>발수도</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>자외선차단</li> <li>UV-A</li> <li>UV-B</li> <li>UV-R</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>원단시험</li> <li>일광견뢰도</li> <li>내수도</li> <li>발수도</li> <li>자외선차단</li> <li>UV-A</li> <li>UV-B</li> <li>UV-R</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>원단품질</li> <li>솔기구조</li> <li>부식시험</li> <li>연속조작 사용시험</li> <li>방풍시험</li> <li>충격시험</li> <li>충격시험 (절린 우산)</li> <li>비틀림시험 (절린 우산)</li> <li>비틀림시험 (펼친 우산)</li> <li>내수시험</li> <li>조작 힘</li> <li>우산고려의</li> <li>누름단추</li> <li>우산몸체</li> <li>살굽힘 시험</li> <li>비틀림 시험</li> <li>구부림 시험</li> <li>당김 시험</li> </ul>

\* 주) 일본 양산표준 JIS S 4020은 '94년 제정되어 6년간 운용하다 '99년에 폐지



## 대응방향

- 기술개발을 통한 신제품 개발
  - 소비자 안전을 우선한 기술 및 품질 개발을 통한 경쟁력 향상
  - 제품 특성상 단순 조립공정이 많은 품목으로 자동화 조립기술 개발을 통한 원가 절감 및 생산력 향상
  - 호신 기능이 장착된 여성용 제품 개발
  - 고성능 UV차단 기능성 섬유 원단 개발을 통한 경쟁력 향상
  - 발수 기능이 향상된 얇은 원단지 개발
  - 폭풍우 수준의 바람에도 견딜 수 있는 기능성 우산 및 디자인 개발
  - 제품안전기술기반조성사업 품목으로 선정하여 제품안전 및 소비자 안전을 위한 기술개발 필요
  
- 고품격 디자인 개발을 통한 경쟁력 강화
  - 의류 패션 디자인과 연계된 독창적인 우산·양산의 패션을 개발하여 경쟁력 있는 제품 개발
  - 우산·양산 전시회, 디자인 공모전을 통한 명품 개발 및 산업 활성화
  - 소비자 안전을 우선한 기술 및 품질 개발을 통한 경쟁력 향상
  - 만화 캐릭터 등 아동용 우산 디자인 개발(뽀로로, 아기공룡 둘리 등)



## 우산·양산의 유래

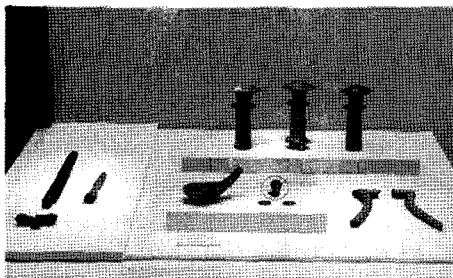
### 가. 동·서양별 유래

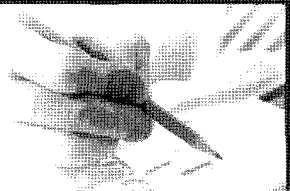
#### 〈우산·양산관련 표준화 동향〉

구분	유래	
우산	서양	<ul style="list-style-type: none"> <li>• BC 13세기 이집트에서 유래</li> </ul>
	동양	<ul style="list-style-type: none"> <li>• BC 21세기 고대 인도에서 사용 흔적이 있으며, 불교에서 스투파나 탑으로 발전</li> <li>• BC 11세기 부터 중국에서 지위의 상징품으로 사용</li> <li>• BC 21세기 경</li> <li>- 고조선(위만조선) 시대에 日傘의 사용으로 볼때 우산·양산의 구별이 없이 혼용 했을 것으로 추정</li> </ul>
양산	서양	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 13세기 이탈리아에서 유래 되었으며, 여성들의 지위와 부의 상징품으로 사용</li> </ul>
	동양	<ul style="list-style-type: none"> <li>• BC 14세기 고대 앗시리아(터키, 이란, 이라크, 시리아)에서 의식용 일산(日傘)사용</li> <li>• BC 13세기 고대 이집트에서 의식용 일산(日傘)사용</li> <li>• 한국에서는 BC 2세기경 지배계급의 마차에서 사용</li> <li>- 고조선(위만조선) 시대의 나무곽 무덤에서 日傘(햇살 가리개) 살 꼭지가 출토</li> <li>• 일본은 에도시대(서기 1603~1867)때부터 사용</li> </ul>

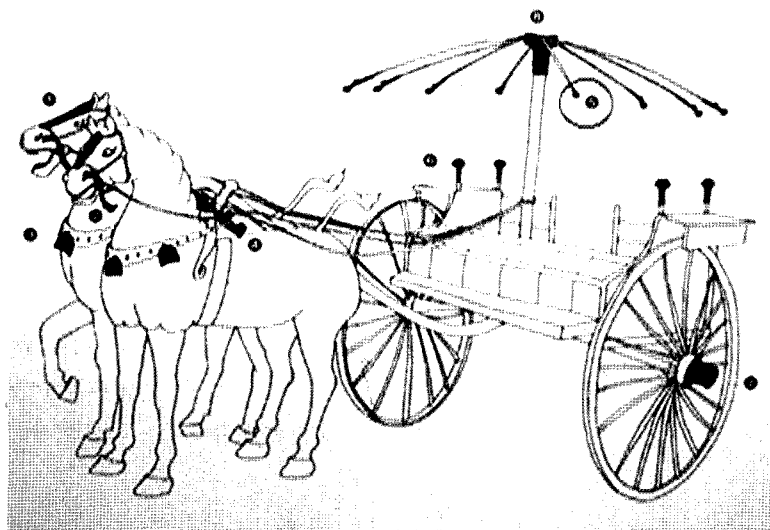
### 나. 우리나라 양산의 유래

#### 〈황해도 흑교리 출토 유물(양산 살꼭지, BC 2세기, 고조선)〉





〈흑교리 출토 유물 복원도(마차, 양산 BC 2세기, 고조선)〉



〈덕흥리 고분 벽화(AD 5세기 초반)〉

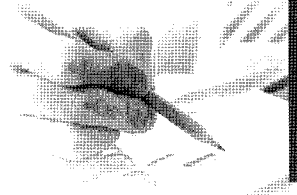


〈삼실총 벽화(AD 5세기 중반)〉

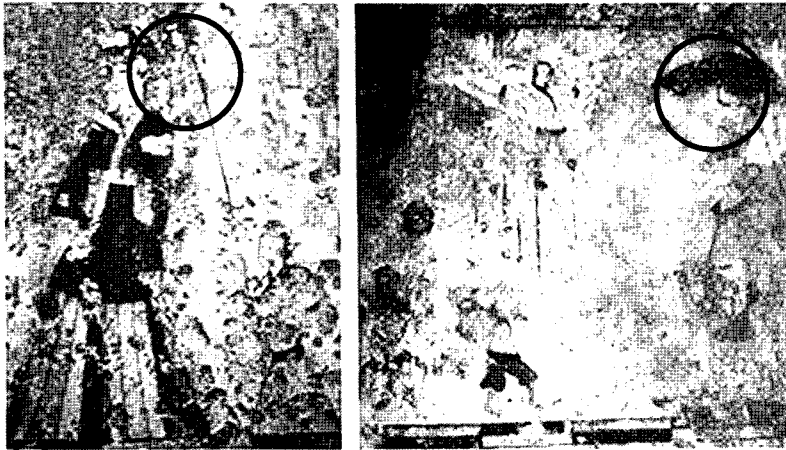


〈장천 1호 고분 벽화(AD 5세기 중반)〉

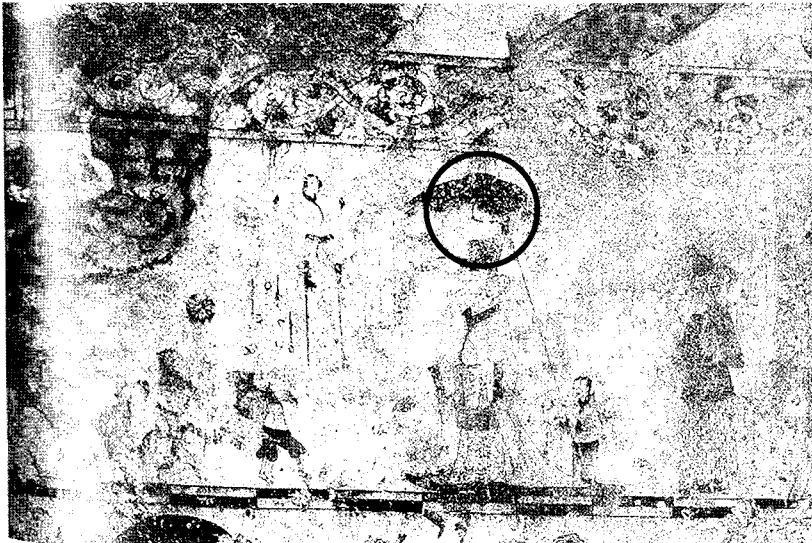




〈수산리 고분 벽화(AD 5세기 후반)〉



〈수산리 고분 벽화(AD 5세기 후반)〉



▶ 다음호에 계속

