



학술대회 주요 일정

접수 및 등록					
09:00-09:30		온라인 등록			
개회식 · 정기총회 · 좌담회					사회: 이재성 총무이사
09:30-09:35		개회사 : 위광철 ((사)한국문화재보존과학회 회장)			
09:35-09:40		축 사 : 이즈미 타구라 (일본문화재과학회 회장)			
09:40-10:20		시상 및 정기총회			
10:20-10:30		휴 식			
1일차	10:30-12:00		30주년 기념 좌담회 : 민경희 · 김은영 · 이오희 명예회장 (한국문화재보존과학회 30년의 회고와 미래의 30년)		
	중 식				
	구두 발표	온라인 발표장 1	구두 발표	온라인 발표장 2	
	13:30-14:50	문화유산분석·환경	13:30-14:50	근·현대문화유산	
	14:50-15:10	휴 식	14:30-14:50	휴 식	
	15:10-16:30	문화유산분석·환경	14:50-16:10	무기질문화유산	
	16:30-16:50	휴 식	16:10-16:30	휴 식	
	16:50-17:50	문화유산분석·환경	16:30-17:50	무기질문화유산	
2일차	구두 발표	온라인 발표장 1	발표 일정	온라인 발표장 2	
	09:30-10:30	디지털문화유산			
	10:30-10:50	휴 식	09:30-12:10	유기질문화유산	
	10:50-11:50	디지털문화유산			
폐회식 및 우수논문 시상					사회: 이재성 총무이사
12:10-12:30		폐회식 및 우수논문(구두/포스터) 시상			
포스터 발표 (상시 운영)	온라인 포스터룸 (포스터 + 동영상)				
	문화유산 분석·환경	무기질 문화유산	유기질 문화유산	근·현대 문화유산	디지털 문화유산

I. 문화유산분석·환경 / 구두 발표

좌장 : 송유나 (한국전통문화대학교)		
13:30-13:50	청주 송절동 102-5번지 유적 출토 청동과판의 제작기법 및 납원료산지 추정 연구	2
	최경서 ¹ , 배고운 ¹ , 정광용 ^{1*} , 안주현 ² ¹ 한국전통문화대학교 보존과학연구소, ² (재)한국선사문화연구원	
13:50-14:10	테라헤르츠 이미징 기술을 통한 채색 기법 진단 연구: 금속재료를 중심으로	3
	백나연 ¹ , 최희진 ² , 손유라 ² , 송유나 ³ , 이한형 ³ ¹ 연세대학교 물리학과, ² 한국전통문화대학교 문화유산전문대학원 문화재수리기술학과, ³ 한국전통문화대학교 학교기업 컨테크	
14:10-14:30	복원용 물감의 재료 특성 비교 연구	4
	최희진 ^{1,*} , 강대일 ² ¹ 한국전통문화대학교 문화유산전문대학원 문화재수리기술학과, ² 한국전통문화대학교 문화재보존과학과	
14:30-14:50	몽골 도르릭나르스 출토 제철 슬래그의 분석	5
	박학수*, 노지현 국립부여박물관 학예연구실	
14:50-15:10	휴 식	
좌장 : 이은우 (국립문화재연구소)		
15:10-15:30	유물 공간의 종합적 유해생물 관리(Integrated Pest Management)를 위한 실시간 온습도 모니터링 및 유해 생물 조사 자료의 시각화	6
	임익균 ^{1,3,*} , 임승덕 ⁴ , 한규성 ^{2,3} ¹ 충북대학교 대학원 문화재과학협동과정, ² 충북대학교 목재·종이과학과, ³ 충북대학교 문화재보존기술지원센터, ⁴ 부여정립사지박물관	
15:30-15:50	디지털 영상분석 및 거동계측 기반 논산 관측사 석등의 구조적 변형 연구	7
	김성태 ¹ , 박준형 ² , 이찬희 ^{2,*} ¹ (주)라드피온, ² 국립공주대학교 문화재보존과학과	
15:50-16:10	화순 쌍봉사 일대의 미시수문환경 변화에 따른 문화유산 보존환경 모니터링 및 영향평가 기반구축	8
	양혜리 ¹ , 김성태 ² , 박석태 ¹ , 이관수 ¹ , 최일규 ¹ , 이찬희 ^{1,*} ¹ 국립공주대학교 문화재보존과학과, ² (주)라드피온	
16:10-16:30	휴 식	
16:30-16:50	하남 감일동 출토 금제 구슬에 대한 특성 분석	9
	김성곤 ¹ , 김은아 ¹ , 김규호 ^{1,*} , 김아관 ² ¹ 국립공주대학교 문화재보존과학과, ² 고려문화재연구원	
16:50-17:10	전통화장품의 발굴에서 활용까지	10
	이한형 ^{1,*} , 정용재 ² , 박대우 ³ , 박혜진 ³ , 이정용 ⁴ , 김민지 ⁵ , 김효윤 ⁵ , 권혁남 ⁵ , 이준배 ⁶ , 홍성운 ⁶ , 박민선 ⁷ ¹ 한국전통문화대학교 산학협력단, ² 한국전통문화대학교 문화유산전문대학원 수리기술학과, ³ 한국전통문화대학교 연구지원센터, ⁴ 한국전통문화대학교 문화유산대학 미술공예학과, ⁵ 국립고궁박물관 유물과학과, ⁶ 코스맥스(주) R&I 센터, ⁷ 코스맥스(주) 디자인 R&I 센터	
17:10-17:30	공주 무령왕릉과 왕릉원 일대의 추정고분 탐사모델 구축을 위한 지구물리탐사 및 적용성 평가	11
	이찬희 ^{1,*} , 박준형 ¹ , 최희수 ² ¹ 국립공주대학교 문화재보존과학과, ² 탐문화재기술	

I. 근·현대문화유산 / 구두 발표

좌장 : 범대건 (국립현대미술관)		
13:30-13:50	구본웅 '친구의 초상' 작품연구 허보람*, 이지선, 이슬, 음소정, 윤보경 국립현대미술관 작품보존미술은행관리과	13
13:50-14:10	벽체에 형성된 탄흔 및 탄약류의 식별을 위한 과학적 조사 최양호 ¹ , 이상욱 ¹ , 임종수 ² , 정광용 ^{1,*} ¹ 한국전통문화대학교 보존과학연구소, ² 옛전남도청복원추진단	14
14:10-14:30	휴 식	

II. 무기질문화유산 / 구두 발표

좌장 : 박대우 (한국전통문화대학교)		
14:30-14:50	해양문화재보존: 서해중부해역 출수유물을 중심으로 김택준*, 최재완, 조효진, 오정은, 이현지, 이현주 국립해양문화재연구소 서해문화재과	16
14:50-15:10	채색층 염 손상으로 본 부석사 조사당 벽화의 손상상태 연구 김설희*, 문혜영, 이태종, 장성운 국립문화재연구소 문화재보존과학센터	17
15:10-15:30	부석사 조사당 벽화의 보존 상태 이력 조사연구 문혜영*, 김설희, 장성운, 이태종 국립문화재연구소 문화재보존과학센터	18
15:30-15:50	가시·근적외선 초분광 영상을 활용한 보존처리 전·후 비교: 원주 법천사지 지광국사탑의 상층기단석 흑색오염물을 중심으로 안유빈 ¹ , 조하진 ² , 유지현 ¹ , 채승아 ² , 이태종 ² , 이명성 ^{1,*} ¹ 국립문화재연구소 보존과학연구소, ² 국립문화재연구소 문화재보존과학센터	19
15:50-16:10	휴 식	
16:10-16:30	창녕 교동과 송현동 고분군 63호분 출토 금동관의 제작기법 연구 한우림 ¹ , 권지현 ¹ , 박지연 ¹ , 김소진 ^{2,*} ¹ 국립가야문화재연구소 학예연구소, ² 국립문화재연구소 보존과학연구소	20
16:30-16:50	아외 석조문화재 보존처리 메움용 충전제의 열화도 비교 연구 박희정*, 이태종 국립문화재연구소 문화재보존과학센터	21
16:50-17:10	미얀마 바간 지역 파야톤주 사원 벽화 채색층의 폴리초산비닐(PVAc) 고착제 제거를 위한 젤세척법 연구 유영경, 이화수* 건국대학교 일반대학원 회화보존전공	22
17:10-17:30	지자총통(보물 제 863호)의 과학적 보존처리 남도현*, 박영환, 이재성 국립문화재연구소 문화재보존과학센터	23

I. 디지털문화유산 / 구두 발표

좌장 : 손태호 (문화유산기술연구소)		
09:30-09:50	3차원 디지털 기술을 이용한 조적식 석조문화재의 해체복원 시뮬레이션 및 형상변화 분석	25
	홍성혁 ¹ , 조영훈 ^{1,*} , 최경환 ² , 이해순 ² ¹ 국립공주대학교 문화재보존과학과, ² 국립광주박물관 학예연구실	
09:50-10:10	충주 미륵리 석조여래입상 보수정비에 활용된 3차원 데이터	26
	전병규*, 한병일 (주)엔가드	
10:10-10:30	3차원 스캐닝 기반 공주 호서극장의 건축유산정보모델링(HBIM)	27
	유승환, 조영훈* 국립공주대학교 문화재보존과학과	
10:30-10:50	휴 식	
10:50-11:10	한지상의 목판인쇄 시의 인출특성의 실험적 연구	28
	유우식 ^{1,2,*} , 김정곤 ¹ , 안은주 ³ ¹ WaferMasters, Inc., ² 경북대학교 인문학술원, ³ 완판본문화관	
11:10-11:30	가상현실 기술을 이용한 문화유산 보존상태 기록 및 활용 방안	29
	이승준, 조영훈* 국립공주대학교 문화재보존과학과	
11:30-11:50	훼손 도자기 원형 복원을 위한 파편 정합 기술	30
	유성종 ¹ , 홍제형 ² , 아샤드 무함마드 지산 ¹ , 김진욱 ¹ ¹ 한국과학기술연구원 인공지능연구단, ² 한양대학교 융합전자공학부	

I. 유기질문화유산 / 구두 발표

좌장 : 이보현 (국립해양문화재연구소)		
09:30-09:50	'foxing'현상으로 발생한 얼룩반점완화를 위한 'light bleaching'법 적용 실험 연구	32
	김지현 한국전통문화대학교 문화유산전문대학원 문화재수리기술학과	
09:50-10:10	메트로폴리탄미술관 소장 금직물의 형태학적 분류 및 열화특성 연구	33
	박혜진 ¹ , 정용재 ^{2,*} ¹ 한국전통문화대학교 연구지원센터, ² 한국전통문화대학교 문화재수리기술학과	
10:10-10:30	목공예용 동물성 바이오 접착제 개발연구	34
	정용재 ^{1,*} , 정선휘 ² , 류송이 ¹ , 이현주 ¹ , 김성은 ¹ , 홍창용 ¹ ¹ 한국전통문화대학교 문화유산전문대학원 문화재수리기술학과 ² 한국전통문화대학교 문화재예방보존연구소	
10:30-10:50	목조문화재 내 외래수종으로 식별된 동일 목부재에 관한 수종조사	35
	이서윤 ¹ , 김요정 ² , 손병화 ³ , 서정욱 ² ¹ 충북대학교 문화재과학협동과정, ² 충북대학교 목재·종이과학과, ³ 충북대학교 나이테연구소	
10:50-11:10	열화 처리에 의한 목재보존제의 화학적 변화 분석 연구	36
	이정민*, 김영희, 원서영, 박지희 국립문화재연구소 복원기술연구실	
11:10-11:30	창덕궁 인정전 일월오악도 병풍의 보존처리 및 상황 복원	37
	정희원*, 송정원, 배수빈, 양민정, 박수진 국립문화재연구소 문화재보존과학센터	
11:30-11:50	치목된 고목재 벌채 연도 추정을 위한지역별 소나무 변재부 연륜 개수 및 너비에 관한 기초자료 구축	38
	이주석 ^{1,*} , 손병화 ² , 서정욱 ³ ¹ 충북대학교 문화재과학협동과정, ² 충북대학교 나이테연구소, ³ 충북대학교 목재종이과학과	
11:50-12:10	한지 내절도 측정조건 제안	39
	김명남, 김지원, 손하늘, 정선휘* 국립문화재연구소 복원기술연구실	

I. 문화유산분석·환경 / 포스터 발표

LEDμSF를 활용한 적색 안료의 특성 분류	41
문지은 ¹ , 김규호 ^{1,*} ¹ 국립공주대학교 문화재보존과학과	
분광분석법을 활용한 현대 물감의 비파괴 특성 분석	42
송하은, 문지은, 김규호* 국립공주대학교 문화재보존과학과	
Oddy test를 이용한 문화재 소독제의 금속 재질에 대한 영향성 조사	43
최은영 ¹ , 조남철 ^{1,*} , 이상배 ² , 남궁승 ² ¹ 국립공주대학교 문화재보존과학과, ² (주)일흥문화재	
라만 분광분석을 위한 한지의 측정 조건 연구	44
김지원 ¹ , 한기옥 ² , 정선화 ^{1,*} ¹ 국립문화재연구소 복원기술연구실, ² 라만랩	
보령 성주사지 오층석탑의 미시환경 및 거동모니터링 연구	45
이정은 ¹ , 박석태 ¹ , 김혜빈 ¹ , 이찬희 ^{1,*} ¹ 국립공주대학교 문화재보존과학과	
부여 왕흥사지 연화문수막새의 재료과학적 특성 분석	46
진흥주 ¹ , 장성운 ^{2,*} , 이명성 ¹ , 김환희 ³ , 조지현 ³ ¹ 국립문화재연구소 보존과학연구실, ² 국립문화재연구소 문화재보존과학센터, ³ 국립부여문화재연구소	
자연과학적 분석을 활용한 상평통보의 특성 분류	47
김지호, 김규호* 국립공주대학교 문화재보존과학과	
중국 산서성 명·청대 도가니 슬래그의 미세조직을 통한 제철과정 연구	48
정현진 ¹ , 조남철 ^{1,*} , 陈建立 ² ¹ 국립공주대학교 문화재보존과학과, ² School of Archaeology and Museology, Peking University, Beijing, China	
진천 송두리유적 출토 제철부산물물의 재료학적 분석을 통한 유적성격 규명	49
정다연, 조남철* 국립공주대학교 문화재보존과학과	
함안 범수면 우거리 토기생산유적 출토 토기의 과학적 특성 연구	50
박영아, 한우림* 국립가야문화재연구소 학예연구실	
해인사 장경판전의 미생물 조사	51
홍진영, 김영희, 박지희* 국립문화재연구소 복원기술연구실	
도자기 특성 분류를 위한 휴대용 X-선형광분석법의 측정법 연구: XRF 필터와 측정 시간에 따른 검출 강도를 중심으로	52
천유진, 김지호, 김규호* 국립공주대학교 문화재보존과학과	

II. 무기질문화유산 / 포스터 발표

강화 창리 유적 출토 청동은입사향완 보존처리 및 제작기법 연구	54
김보경 ¹ , 정광용 ^{2,*} ¹ 한국전통문화대학교 문화유산전문대학원 문화재수리기술편과, ² 한국전통문화대학교 보존과학연구소	
고양 공양왕릉 및 강화 고려왕릉 표석의 비파괴 재질분석과 동질성 검토	55
이명성 ^{1,*} , 유지현 ¹ , 안유빈 ¹ , 김수현 ² ¹ 국립문화재연구소 보존과학연구실, ² 고양시 문화예술과	
공주 무령왕릉과 왕릉원 축조에 사용한 석회 및 점토질 물질의 재료학적 특성	56
최일규, 양혜리, 이찬희* 국립공주대학교 문화재보존과학과	
남원 두락리 36호분 축조재료의 자연 및 고고과학적 특성분석과 조영기술 해석	57
양혜리 ¹ , 김성태 ² , 정다운 ³ , 이찬희 ^{1,*} ¹ 국립공주대학교 문화재보존과학과, ² (주)라드피온, ³ 전북대학교 고고문화인류학과	
보물 제1861호 보성 대원사 극락전 관음보살 달마대사 벽화의 벽체 비파괴진단	58
엄태호 ¹ , 유영경 ¹ , 문희경 ¹ , 류가영 ¹ , 지봉구 ¹ , 이선조 ² , 이화수 ^{1,*} ¹ 건국대학교 회화보존전공, ² (주)해성문화재보존	
보물 제1862호 여수 흥국사 대웅전 관음보살 벽화 보존상태 진단 및 평가	29
문희경 ¹ , 유영경 ¹ , 김문선 ¹ , 이채현 ¹ , 이선조 ² , 이화수 ^{1,*} ¹ 건국대학교 회화보존전공, ² (주)해성문화재보존	
쌍자총통(보물 제599호)의 내부구조 및 제작기법 연구	60
김미현*, 박영환, 남도현, 이재성 국립문화재연구소 문화재보존과학센터	
용도별 석회 모르타르 시범적용 및 모니터링	61
강산하*, 김은경, 김명남, 남병직, 안선아, 강소영 국립문화재연구소 복원기술연구실	
이천 중리동 유적 삼국시대 분묘 석재의 재료학적 및 물성특성 연구	62
김지원 ¹ , 양혜리 ¹ , 정세영 ² , 이찬희 ^{1,*} ¹ 국립공주대학교 문화재보존과학과, ² 국토문화재연구원	
국외소재 한국문화재 고려청자의 보존처리	63
권오영 ¹ , 함철희 ^{1,*} , 유지아 ² , 김한솔 ¹ , 김다솔 ¹ ¹ 국립문화재연구소 문화재보존과학센터, ² 국립문화재연구소 보존과학연구소	
함안 도항리 8호분 출토 마감의 제작기법 연구	64
박지연, 한우림*, 박영아, 양송주, 윤혜림, 권지현 국립가야문화재연구소 학예연구실	
토기 복원용 Epoxy Putty의 제조 및 재료학적 특성 연구	65
박민선 ¹ , 장보영 ² , 오승준 ¹ , 한원식 ¹ , 위광철 ^{2,*} ¹ 한서대학교 문화재보존과학연구센터, ² 한서대학교 문화재보존학과	
도자기 유약층 복원에 사용되는 Acrylic계 수용성 Varnish 농도에 따른 물성 변화 연구	66
박민선 ¹ , 이희수 ¹ , 이준현 ² , 오승준 ¹ , 위광철 ^{2,*} ¹ 한서대학교 문화재보존과학연구센터, ² 한서대학교 문화재보존학과	
철제유물 강화처리제 농도별 표면 분석 연구: Paraloid B-72와 NAD-10 중심으로	67
장보영 ¹ , 이희수 ² , 이준현 ¹ , 위광철 ^{1,*} ¹ 한서대학교 문화재보존학과, ² 한서대학교 문화재보존과학연구센터	
산성 용액을 이용한 출수 도자기의 고착된 패각류 제거 방법 연구	68
이현지, 김택준*, 이현주 국립해양문화재연구소 서해문화재과	

III. 유기질문화유산 / 포스터 발표

1910년대 딱지본의 인쇄용지 지질특성 연구: 박물관 발행을 중심으로	70
정윤선, 한윤희*, 김사덕 명지대학교 문화예술대학원 문화재보존관리학과	
경주 남산 약수곡 출토 탄생불 지류유물의 특성	71
조경실 ¹ , 오종섭 ² , 이상현 ¹ , 최태호 ^{3,*} ¹ 충북대학교 지류유물보존처리센터, ² 충북대학교 문화재협동과정, ³ 충북대학교 목재종이학과	
근대 자수 유물의 금사(金絲)제작 기법 연구	72
박정인, 한윤희*, 김사덕 명지대학교 문화예술대학원 문화재보존관리학과	
부여 사비도성 내 출토 돼지 하악골 보존처리 및 분석: 3D 모델링을 활용한 동물뼈 보존처리 및 근적외선 분광분석기법을 적용한 종 동정 중심으로	73
이가영 ^{1,*} , 김수연 ² , 안소린 ³ , 심상보 ⁴ ¹ 국립부여문화재연구소, ² 국립문화재연구소 보존과학실, ³ DMC Tech, ⁴ 마스터코리아	
부여 응평리 석실묘 출토유물 보존처리	74
조지현*, 김미정, 이가영, 박지은 국립부여문화재연구소	
서천 봉선리 유적 목곽고 3D 스캔 조사	75
조상윤 ¹ , 오정은 ² , 이광희 ³ , 김수철 ⁴ ¹ 한국전통문화대학교 문화유산전문대학원 문화재수리기술학과, ² 국립해양문화재연구소 서해문화재과, ³ 한국전통문화대학교 목재문화재연구소, ⁴ 한국전통문화대학교 문화재보존과학과	
소맥전분 풀의 제작요소에 따른 물성변화	76
김성은, 정용재* 한국전통문화대학교 문화유산전문대학원 문화재수리기술학과	
소목과 쪽 염료 추출 조건에 따른 자외-가시광선 분광학적 특성 분석	77
오성민, 정용재* 한국전통문화대학교 문화유산전문대학원 문화재수리기술학과	
조합추출물을 첨가한 습식세척에 의해 나타나는 항균성 평가	78
박원산 ¹ , 김도현 ² , 김형진 ^{1,*} ¹ 국민대학교 문화재보존학과, ² 국민대학교 임산생명공학과	
족자 및 두루마리의 형태적 특징을 적용한 전분 풀의 유연성 평가 방법 연구	79
허채원 ¹ , 이누리 ² , 정용재 ^{2,*} ¹ 한국전통문화대학교 기술과학대학 문화재보존과학과, ² 한국전통문화대학교 문화유산전문대학원 문화재수리기술학과	
콩즙의 제조 및 보존 특성 분석	80
송지은 ¹ , 이지은 ² , 김형진 ^{1,*} ¹ 국민대학교 문화재보존학과, ² 국민대학교 임산생명공학과	
화성 봉담읍 수영리 출토 목재유물 보존처리	81
박창현 ^{1,*} , 50이연주 ⁴ , 조상윤 ¹ , 서연주 ¹ , 이광희 ² , 오정은 ³ , 김수철 ⁴ ¹ 한국전통문화대학교 문화유산전문대학원 수리기술학과, ² 한국전통문화대학교 목재문화재연구소, ³ 국립해양문화재연구소 서해문화재과, ⁴ 한국전통문화대학교 문화재보존과학과	
화학 매염제가 괴화(槐花)염색지의 열화 특성에 미치는 영향	82
송평강 ¹ , 해몽범 ¹ , 박나영 ² , 김형진 ^{1,*} ¹ 국민대학교 문화재보존학과, ² 국민대학교 임산생명공학과	
옥수수 전분을 기반으로한 목공용 천연 접착제의 제조 및 물성 연구	83
이희수 ¹ , 박민선 ¹ , 오승준 ¹ , 한원식 ¹ , 위광철 ^{2,*} ¹ 한서대학교 문화재보존과학연구소, ² 한서대학교 문화재보존학과	

IV. 근·현대문화유산 / 포스터 발표

F-51D 무스탕 전투기 과학적 분석	85
강민지 ^{1,*} , 장한울 ² , 강현삼 ² , 박정혜 ³ , 김수철 ¹ ¹ 한국전통문화대학교 문화재보존과학과, ² 전쟁기념관, ³ 진성문화재보존	
석고 작품의 보존처리: 최만린 作 이브 58-1	86
신정아, 한예빈, 차순민, 김영목, 권희홍* 국립현대미술관 작품보존미술은행관리과	
희생양극을 이용한 근·현대 철제문화재의 방식에 관한 연구	87
박채린 부산대학교 대학원 문화유산보존과학과	
건축 모형의 보존처리 방안 연구	88
조인애 국립현대미술관 작품보존미술은행관리과	
영상 작품 보존을 위한 손상 유형 연구	89
강금만 국립현대미술관 작품보존미술은행관리과	
유화 보조제 혼합 비율에 따른 열화 특성 연구: 휘발성유와 건성유 중심으로	90
이희수 ¹ , 박민선 ¹ , 장보영 ² , 위광철 ^{2,*} ¹ 한서대학교 문화재보존과학연구센터, ² 한서대학교 문화재보존학과	
타일 조형물의 손상메커니즘 규명을 위한 기초 연구: 외부 환경에 의한 타일 접착제의 노화 거동 특성 중심으로	91
박영은 ¹ , 이승연 ² , 이도영 ¹ , 오승준 ² , 위광철 ^{1,*} ¹ 한서대학교 문화재보존학과, ² 한서대학교 문화재보존과학연구센터	
야외 동합금제 문화유산 표면 보존용 Wax의 수명 예측 연구: 야외 폭로 실험 중심으로	92
장보영 ¹ , 이희수 ² , 오승준 ² , 위광철 ^{1,*} ¹ 한서대학교 문화재보존학과, ² 한서대학교 문화재보존과학연구센터	

V. 디지털문화유산 / 포스터 발표

3차원 불리언 모델링 및 샌드프린팅 기술을 이용한 유물 맞춤형 받침대 제작 연구	94
송형록 ¹ , 조영훈 ^{1,*} , 권윤미 ² , 김재휘 ² ¹ 국립공주대학교 문화재보존과학과, ² 국립춘천박물관 학예연구실	
X-선 전산화단층촬영(CT) 기반 뼈 화석의 3차원 공극 모델링 및 정량 분석	95
박경미 ¹ , 조영훈 ^{1,*} , 김철중 ² , 이재연 ² , 윤용현 ³ ¹ 국립공주대학교 문화재보존과학과, ² 코어라인소프트, ³ 국립중앙과학관 전시총괄과	
가마 유구의 보존처리 전·후 형상변화 기록을 위한 3차원 편차 분석 적용 연구	96
김영환 ^{1,*} , 조영훈 ¹ , 이해순 ² ¹ 국립공주대학교 문화재보존과학과, ² 국립광주박물관 학예연구실	
광원과 촬영기기에 따른 직물 염색샘플의 색상값 비교	97
김정곤 ¹ , 유우식 ^{1,2,*} ¹ WaferMasters, Inc., ² 경북대학교 인문학술원	
방사선촬영 이미지 활용성 증대를 위한 디지털 영상분석 및 가시화 적용 연구	98
송재은, 조영훈* 국립공주대학교 문화재보존과학과	
ABS 3D 출력물의 내부 채움률에 따른 재료적 저항성 연구	99
이승연 ¹ , 양의진 ¹ , 오승준 ¹ , 위광철 ^{2,*} ¹ 한서대학교 문화재보존과학연구센터, ² 한서대학교 문화재보존학과	
3차원 디지털 기술을 활용한 도자기 복원용 거푸집 제작 기술 연구	100
양의진 ¹ , 박민선 ¹ , 오승준 ¹ , 위광철 ^{2,*} ¹ 한서대학교 문화재보존과학연구센터, ² 한서대학교 문화재보존학과	
훼손 도자기의 형태 복원을 위한 3D 구조체의 설계 및 적용성 연구	101
양의진 ¹ , 이승연 ¹ , 이도영 ² , 오승준 ¹ , 위광철 ^{2,*} ¹ 한서대학교 문화재보존과학연구센터, ² 한서대학교 문화재보존학과	
3D Flexible 출력물의 직교이방성에 따른 압축강도 비교 연구	102
이승연 ¹ , 양의진 ¹ , 박영은 ² , 오승준 ¹ , 위광철 ^{2,*} ¹ 한서대학교 문화재보존과학연구센터, ² 한서대학교 문화재보존학과	
Acetone 침적 후처리 기법에 따른 ABS 출력물의 적층 표면 변화 연구	103
이준현 ¹ , 이승연 ² , 장보영 ¹ , 오승준 ² , 위광철 ^{1,*} ¹ 한서대학교 문화재보존학과, ² 한서대학교 문화재보존과학연구센터	
도자기 결실부 3차원 디지털 복원을 위한 후가공 기법 연구	104
이도영 ¹ , 양의진 ² , 박영은 ¹ , 위광철 ^{1,*} ¹ 한서대학교 문화재보존학과, ² 한서대학교 문화재보존과학연구센터	