

**연구과제 운영 및 관리 실태점검에 따른
성과감사 결과보고**

2016. 12.



목 차

I. 성과감사 실시개요	1
1. 감사배경 및 목적.....	1
2. 감사 범위.....	1
3. 감사 중점.....	1
4. 감사기간 및 인원.....	1
II. 감사대상 기관현황	2
1. 연구과제 추진방향.....	2
2. 2016년 연구과제 현황.....	2
3. 2015년 연구과제 실적.....	2
III. 성과 감사결과	3
1. 외부전문가 명부 관리 및 활용에 관련된 사항.....	3
2. 표절률 등 연구성과물 관리절차와 관련된 사항.....	5
IV. 성과감사 종합의견	7
V. 지적사항에 대한 처분요구	7
1. 처분요구사항 일람표.....	7
VI. 기타사항	8
1. 향후 처리계획.....	8

I 성과감사 실시개요

1. 감사 배경 및 목적

- 최근 *****의 연구인력 및 예산이 증가하는 등 양적규모가 확대됨에 따라 연구보고서도 늘어나고 있어 연구과제의 품질관리체계를 진단하여 연구과제가 의도한 결과를 달성 할 수 있는 품질 효과성 향상방안을 도모하고자 함

2. 감사 범위

- 외부전문가명부의 관리 및 활용 실태점검
- 연구심의회 개최 및 평가의 적정성
- 연구과제 운영 및 관리의 적정성 점검
- 표절률 관리 등 연구성과물 관리의 적정성

3. 감사 중점

- 연구과제 추진절차 및 과제관리에 내재된 위험을 식별하고 취약점을 진단하여 연구과제 품질을 향상시킬 수 있는 개선방안을 제시하는데 중점을 두었음

4. 감사기간 및 인원

- 2016. 11. 28.부터 같은 해 12. 2.까지 5일간 3명의 감사인력 투입하여 성과감사를 수행하였음.

구분	직급	성명	참여기간
감사실	감사반장	####	2016. 11. 28. ~ 12. 2.
	국토정보직4급	%%%	
	기획경영직7급	&&&	

II 감사대상 기관현황

1. 연구과제 추진방향



2. 2016년 연구과제 현황

(2016. 12. 9. 기준)

구분	건수	연구과제명
합계	42	-
수탁과제	18	Assited-GNSS기술고도화연구(II) 외 17건
경영과제	14	바로치리물센터측량접수확대 방안연구 외 13건
제안과제	6	급변통일에 대비한 북한지역 국토정보 구축 시범연구(II) 외 5건
정책과제	4	도해지적 수치화 방안 연구 외 3건

3. 2015년 연구과제 실적

- 연구실적

(2015. 12. 31. 기준)

구분	계	수탁과제	경영과제	제안과제
과제수	45 건	28 건	9 건	8 건

○ 2015년 주요 연구성과

연구과제명	활용내용	성과(효과)
지적기준점 관리 플랫폼연구	• "선진형 지적기준점관리시스템" 구축, 2016년 지적측량수수료(지적기준점 현황조사) 고시	• 현장조사 수수료 고시로 인해 매년 12억 이상의 지속적인 공사 수입 확보
도로대장 전산화 개선방안 마련 연구	• 도로대장전산화 사업 수탁 제한 - 수탁 기관 지정('15.10) • 연구성과에 따른 도로대장 작성 방식 개선 적용	• 공사>도로대장전산화 사업 계약(사업금액 7.1억원, '15~'16) • 국가>도로대장 작성 방식 개선으로 예산 260억원 절감
LX 위성측위 인프라 실용화 방안 연구(II)	• 위성측위 데이터 처리 자동화 시스템 개발에 적용	• 상용프로그램 대체 효과 5.2억원 발생 (특허권 확보)

III 성과감사 결과

1. 외부전문가 명부 관리 및 활용에 관련된 사항

□ 감사초점

- *****은 경험과 지식이 풍부한 외부전문가를 협동연구, 자문 등에 활용하고자 전문가명부를 운영 중
- 「연구개발규정 시행규칙」 제88조는 외부전문가 활용이 종료된 후 1주일 내에 활용결과보고서를 제출하도록 정하고 있고 같은 규칙 제89조는 전문가 활용결과를 연구심의회의 의견에 따라 주심이 평가하도록 정함
- 「전문가명부 구축 및 운영 계획」에 따라 정기적으로 전문가를 신규 등록해야 하고 착수연구심의회에서 외부전문가 활용계획서를 심사하여 80점 이상인 경우만 활용하고 그 결과를 전문가 명부에 등록해야함
- 따라서, 우수한 전문가들이 전문가명부에 등록되어 고품질의 자문을 받을 수 있도록 전문가활용계획서 심사결과와 활용결과보고서 평가 결과를 등록하는 등 전문가명부를 철저히 관리해야 함

□ 점검결과

- 외부전문가 신규 등록 시 경력 및 주요이력 등에 대한 검토 없이 외부전문가를 연구원의 전문가 Pool에 등록하였고
- 전문가명부를 구축한 후 정기적인 전문가 신규 등록 및 전문가 기초사항에 대한 추가 및 보완을 실시하지 않았으며
- 외부전문가를 활용하고도 활용계획서와 활용결과에 대한 심사·평가를 미 실시 함
- 또한, 감사대상기간동안 외부전문가 활용현황을 분석한 결과 아래 [표1] 과 같이 전문가풀에 등록된 전문가 활용율이 20%인데 반해 연구진 추천 전문가 활용율은 57%에 달하는 등 당초 취지와 달리 전문가명부가 형식적으로 운영

[표1] 외부전문가 활용 추천 유형 및 평가

연도	외부전문가 활용유형	외부전문가 추천유형	추천(건)	계(%)	외부전문가 활용결과 평가
2015	자문위원(76건)	인력풀-전문가풀	19	25	X
		연구진 추천	27	36	X
		외부 추천(발주처, 국토부 등)	30	39	X
	장비성능검사(15건)	연구진 추천	15	100	X
	외부전문가(16건)	인력풀-전문가풀	4	25	X
		연구진 추천	12	75	X
합계(107) : 인력풀-전문가풀(23건, 22%), 연구진 추천(54건, 50%), 외부 추천(30건, 28%)					
2016	자문위원(41건)	인력풀-전문가풀	3	8	X
		연구진 추천	33	80	X
		외부 추천(발주처, 국토부 등)	5	12	X
	장비성능검사(1건)	연구진 추천	1	100	X
	선정평가위원(4건)	인력풀-전문가풀	4	100	X
합계(46건) : 인력풀-전문가풀(7건, 15%), 연구진 추천(34건, 74%), 외부 추천(5건, 11%)					
총계	합계(153건) : 인력풀-전문가풀(30건, 20%), 연구진 추천(88건, 57%), 외부 추천(35건, 23%)				

- 따라서 전문가명부가 당초 목적에 맞게 운영될 수 있도록 전문가 명부를 현행화 해야 하며 상시적인 현행화를 위한 관리체계를 마련해야 함

2. 표절을 등 연구성과를 관리절차와 관련된 사항

□ 감사초점

- *****은 연구원의 연구윤리를 확보하고 연구결과의 창의성과 신뢰성을 제고하기 위한 '연구논문표절검사 시스템'을 2014년부터 운영하고 있음
- 또한 「연구개발규정 시행규칙」 제33조(연심회 심의·평가내용)는 최종연구심의회에서 연구기획부서장은 연구보고서의 표절검사시스템 결과물을 첨부하여 최종연구심의회에 제출하여야 한다고 규정하고 있음
- 따라서 *****은 연구윤리를 확보하기 위해 연구보고서 심의 시 표절검사시스템으로 표절률을 진단해야 함

□ 점검결과

- 2015년, 2016년 연구과제 중 수탁연구과제와 최종심의회 추진 이전 연구과제를 제외한 24건의 연구보고서 중 14건의 표절검사가 성과 감사기간동안 실시되었고, 표절률 검사조건 또한 일관성 없음

[표2] 2016년 연구과제 표절률 점검 내역

연도	연구제목	표절률	검사일자	발급일자	검사설정
'16	1. LBS를 활용한 전통시장 활성화 방안 연구	11%	2016.11.16	2016.11.17	인용/출처 표시문장 [제외] 법령/성경 포함문장 [제외]
	2. LX 빅데이터를 활용한 정책지도 작성 연구	3%	2016.11.21	2016.11.21	인용/출처 표시문장 [제외] 법령/성경 포함문장 [제외]
	3. 비로차리플센터 측량접수 확대방안 연구	5%	2016.11.17	2016.11.17	인용/출처 표시문장 [제외] 법령/성경 포함문장 [제외]
	4. 국가정책포럼 활용 활성화 방안	3%	2016.11.18	2016.11.18	인용/출처 표시문장 [제외] 법령/성경 포함문장 [제외]
	5. LX 기본공간정보 효율적 구축방안	15%	2016.11.17	2016.11.17	인용/출처 표시문장 [제외] 법령/성경 포함문장 [제외]
	6. 지하도상가 정보 구축 및 관리를 위한 실험연구	4%	2016.11.16	2016.11.18	인용/출처 표시문장 [제외] 법령/성경 포함문장 [제외]
	7. LX고객의 소리 분석과 활용방안 연구	13%	2016.06.10	2016.11.17	인용/출처 표시문장 [포함] 법령/성경 포함문장 [포함]
	8. 빅데이터를 활용한 LX 비즈니스 모델 연구 2차	6%	2016.05.16	2016.05.16	인용/출처 표시문장 [포함] 법령/성경 포함문장 [포함]
	9. 국제표준 기반의 지식측량 데이터 표준 작성	22%	2016.11.16	2016.11.17	인용/출처 표시문장 [포함] 법령/성경 포함문장 [제외]

연도	연구제목	표절률	검사일자	발급일자	검사설정
'15	1. 금번동일예 대한 복원지역 국토정보 구축	22%	2016.05.03	2016.11.17	인용/출처 표시문장 [포함] 법령/성경 포함문장 [포함]
	2. LX경영수익성 분석	25%	2015.08.19	2016.11.21	인용/출처 표시문장 [포함] 법령/성경 포함문장 [포함]
	3. 국토정보 통합조사 방안 연구	5%	2015.11.16	2016.11.17	인용/출처 표시문장 [포함] 법령/성경 포함문장 [제외]
	4. 지하공간정보 통합관리 방안 연구	3%	2015.11.19	2016.11.17	인용/출처 표시문장 [제외] 법령/성경 포함문장 [제외]
	5. 비공을 활용한 시설물관리 시스템개발	14%	2016.11.21	2016.11.21	인용/출처 표시문장 [포함] 법령/성경 포함문장 [포함]
	6. 공간정보 UFO엔진 개발	11%	2016.11.21	2016.11.21	인용/출처 표시문장 [제외] 법령/성경 포함문장 [제외]
	7. 세계지리지 지원 플랫폼 개발 연구	26%	2016.11.21	2016.11.21	인용/출처 표시문장 [제외] 법령/성경 포함문장 [제외]
	8. x위성측위 인프라 실용화 방안연구(2)	2%	2016.02.17	2016.11.18	인용/출처 표시문장 [포함] 법령/성경 포함문장 [포함]
	9. 연속적도 근간체계 개량방안	8%	2015.07.02	2016.11.17	인용/출처 표시문장 [포함] 법령/성경 포함문장 [포함]
	10. 도시정보와 건물정보의 통합 관리 방안	9%	2016.11.17	2016.11.17	인용/출처 표시문장 [제외] 법령/성경 포함문장 [제외]
	11. 공간데이터 개방요구에 따른 LX 대응전략	12%	2016.03.16	2016.11.17	인용/출처 표시문장 [포함] 법령/성경 포함문장 [제외]
	12. LX 개량평가 지표개발 연구	13%	2016.11.17	2016.11.17	인용/출처 표시문장 [제외] 법령/성경 포함문장 [제외]
	13. 1차 비즈니스 모델 연구	6%	2016.11.17	2016.11.17	인용/출처 표시문장 [제외] 법령/성경 포함문장 [제외]
	14. 지적기준점 관리 품질연구	18%	2016.03.29	2016.11.18	인용/출처 표시문장 [포함] 법령/성경 포함문장 [포함]
	15. 공간정보 표준센터 구축 및 운영방안 연구	5%	2016.11.21	2016.11.21	인용/출처 표시문장 [포함] 법령/성경 포함문장 [포함]

- 또한, 감사대상기간동안의 연구보고서의 표절률이 [표2] 와 같이 1~10%(12건), 11~20%(8건), 21%이상(4건)으로 다양하며 최종연구심의회에서 표절률 결과에 대한 별도의 심사를 실시하지 않고 있음

- 따라서 연구보고서에 대한 품질검증 절차를 강화하기 위해 표절률에 대한 내부기준을 마련하여 이를 정밀 심사하는 절차를 마련해야 함

IV 성과감사 종합의견

- *****의 연구과제운영 및 관리 실태에 대한 성과감사를 실시한 결과 대체적으로 적정하나 품질관리체계등에서 일부 개선사항이 도출됨
- 신규 전문가 등록 시 주요이력 및 경력 검토 미실시, 외부전문가 활용계획 및 결과를 전문가명부에 등록하지 않는 등 형식적으로 전문가명부를 관리하여 연구원 추천 전문가 활용율은 57%인데 반해 전문가명부에 등록된 전문가 활용율은 20%로 매우 저조함
- 표절관리시스템으로 연구보고서의 표절률을 점검하고 최종연구심의회에서 이를 심의하여 연구보고서의 품질을 검증해야 함에도 표절률에 대한 내부기준이 없어 별도의 심의를 실시하지 않고 있음
- 이와 관련하여 이번 감사결과를 바탕으로 전문가명부를 실질적으로 운영하고 표절률에 대한 심의절차를 강화하는 등 연구과제품질관리체계 강화 노력이 필요할 것으로 판단됨

V 지적사항에 대한 처분요구

1. 처분요구사항 일람표

(단위: 권, 횟, 원)

처분지시 일련번호	감사대상기관 (부서)	권 명	처분요구			조치기한	감사자
			행위상조치	재정상조치	신분상조치		
2-1	***** (?????)	외부전문가 구축 및 운영 계획 개선	개선			2개월	%%&&
2-2	***** (?????)	연구보고서 표절률 검사기준 마련	개선			2개월	%%&&

- 7 -

1-1. 신분상 조치인원 명세

제목	처분내역				
	조치양정	소속	직급	성명	관련지적사항
-	-	-	-	-	-

1-2. 제도개선 처분요구 명세

처분지시 일련번호	감사대상기관 (관계기관/부서)	제 목	조치사항	감사자
2-1	***** (?????)	외부전문가 구축 및 운영 계획 개선	외부전문가 명부를 현행화 하고 상시적인 현행화를 위한 관리체계를 마련하고 담당자에 대한 교육을 추진하기 바람	%%&&
2-2	***** (?????)	연구보고서 표절률 검사기준 마련	표절률에 대한 내부기준을 마련하여 연구보고서 심의절차를 강화하고 최종연구심의회에서 연구보고서의 표절률 검사가 누락되지 않도록 표절률을 관리해야 함	%%&&

VI 기타사항

1. 향후 처리계획

- 지적사항에 대하여는 해당 기관에 처분 요구하고, 사후 이행 관리 점검 실시
- 감사결과 공공감사정보시스템 입력 및 홈페이지 공시

붙 임 연구과제 운영 및 관리 실태점검에 따른 성과감사 처분요구서 2부. 끝.

- 8 -

일련번호	2 - 1	감사자	국토정보직 4급 %%% 기획경영직 7급 &&&	공 개(○) 비공개()
신분상 조치인원		재정상 조치방법		재정상 조치금액
수감부서 (처리할 부서)	***** ?????	처분요구일자	2016. 12.	회신기일 2개월

한국국토정보공사 상임감사

개선요구

제 목 외부전문가 구축 및 운영 계획 개선

관 계 기 관 ***** ?????

내 용

*****이하 "연구원"이라 한다)에서는 연구 품질을 제고시키기 위하여 전문가 명부 구축 및 운영계획(?????-3470, 2015.08.17.)을 세워 연구개발사업의 기획·평가 등 업무 추진에 필요한 외부전문가를 활용하고 있다.

「연구개발규정 시행규칙」제76조(전문가 명부 구축)에서 '연구원장은 연구 개발사업의 기획·평가 등 업무추진에 필요한 외부전문가를 선정하기 위한 전문가 명부를 갖추어야 한다.'고 규정되어 있으며, 제88조(원고청탁 등 결과보고)에 연구 책임자는 원고청탁, 과제별 자문위원 위촉, 특별강좌 등 외부전문가 활용이 종료된 후 1주일 이내에 별지 제29호 서식에 따라 외부전문가 활용결과보고서를 작성하여 연구기획부서에 제출하여야 한다. 또한 제89조(활용결과 평가)에 외부전문가 활용결과 평가는 별지 제30호 서식에 의하여 연심회 의견에 따라 주심이 평가하도록 하고 있다.

- 9 -

전문가명부 구축 및 운영 계획에 따르면 전문가명부 구축시 기초사항 입력 후 추가·보완사항 추후 갱신하여 통합연구관리시스템 구축시 반영하기로 하였으며, 2016년부터 개인동의 후 등재, 정기적(분기 등)으로 등록을 추진하고자 하였다. 외부 전문가 활용은 「연구개발규정 시행규칙」제84조제1항에 따라 착수 연심회에서 활용계획서를 심사하여 심사자별 평점 80점 이상일 경우 활용가능하게 하였고, 외부전문가 활용결과는 제89조에 따라 연심회 심사를 거쳐 평가결과를 전문가 명부에 등록하도록 계획하였다.

전문가명부 구축 및 운영 계획 이후 외부전문가 명부 구축(?????-157, 2016.01.06.)에 따라 154인의 전문가를 추가로 등록하여 총 310인의 외부 전문가를 등록하였다.

그러나 전문가명부는 정기적으로 추가 등록되지 않았으며, 전문가 기초사항에 대한 추가·보완도 이루어지지 않았다. 외부전문가 활용 역시 활용계획서와 활용 결과가 심사·평가 되지 않았고, 외부전문가 154명을 추가등록하면서 전문가 명부에 경력, 자격, 연구실적, 해외발표논문 등 전문성을 판단 할 수 있는 주요 내용이 누락된 상태로 전문가로 선정되어 활용되고 있다.

[표] 외부전문가 활용 추천 유형 및 평가

연도	외부전문가 활용유형	외부전문가 추천유형	추천(건)	계(%)	외부전문가 활용결과 평가
2015	자문위원(76건)	인력풀-전문가풀	19	25	X
		연구진 추천	27	36	X
		외부 추천(발주처, 국토부 등)	30	39	X
	장비성능검사(15건)	연구진 추천	15	100	X
		외부전문가(16건)	인력풀-전문가풀	4	25
	연구진 추천		12	75	X

- 10 -

합계(107): 인력풀-전문가풀(23건, 22%), 연구진 추천(54건, 50%), 외부 추천(30건, 28%)					
2016	자문위원(41건)	인력풀-전문가풀	3	8	X
		연구진 추천	33	80	X
		외부 추천(발주처, 국토부 등)	5	12	X
	장비성능검사(1건)	연구진 추천	1	100	X
		인력풀-전문가풀	4	100	X
선정평가위원(4건)	합계(46건) : 인력풀-전문가풀(7건, 15%), 연구진 추천(34건, 74%), 외부 추천(5건, 11%)				
총계	합계(153건) : 인력풀-전문가풀(30건, 20%), 연구진 추천(88건, 57%), 외부 추천(35건, 23%)				

2015년부터 2016년 외부전문가 활용 추천 유형 및 평가를 조사한 결과 [표]와 같이 외부전문가를 활용하는 추천유형 중 공사 인력풀이나 연구원 전문가 명부를 활용하여 외부전문가를 추천한 건은 15년 23건(22%), 16년 7건(15%)로 확인되었으며, 연구진 추천으로 외부전문가를 활용한 건은 15년 54건(50%), 16년 34건(74%)로 확인되었다.

2016년 외부전문가 활용 내용을 검토한 결과 추천 유형중 연구진 추천이 전체 74%를 차지할 만큼 많은 비중을 차하고 있으며, 공사 인력풀 또는 전문가풀에 의해 활용된 건은 15% 밖에 되지 않았다.

결과적으로 전문지식, 실무경험 등이 풍부한 외부전문가를 활용하여 합동연구, 자문, 연구개발 기획 등을 수행하기 위해 전문가명부를 구축 운영하고자 했던 당초 취지와 달리 운영되고 있어 전반적인 운영체계를 재검토할 필요가 있다.

조치할 사항 *****장은 외부전문가 명부가 당초 구축 목적에 맞게 운영될 수 있도록 외부전문가 명부를 현행화 하시기 바라며, 더불어 상시적인 현행화가 이루어질 수 있도록 관리체계를 마련하시기를 바랍니다. 또한 외부연구원 선정·활용·

평가가 관련 규정에 맞게 지켜질 수 있도록 관련 담당자에 대한 교육을 추진하시기를 바랍니다.

일련번호	2 - 2	감사자	국토정보직 4급 %%% 기획경영직 7급 &&&		공 개(○) 비공개()
신분상 조치인원		재정상 조치방법		재정상 조치금액	
수감부서 (처리할 부서)	***** ?????	처분요구일자	2016. 12.	회신기일	2개월

한국국토정보공사 상임감사

개선요구

제 목 연구보고서의 표절률 검사기준 마련

관 계 기 관 *** ?????**

내 용

***** (이하 “연구원”이라 한다)에서는 연구 품질을 제고시키기 위하여 연구원에서 수행하는 모든 연구과제에 대해 연구결과를 심의·평가하는 것을 원칙으로 하고 있으며, 연구원장은 연구성과에 대한 착수, 중간 및 최종평가를 해당연도 12월 31일까지 실시하도록 하고 있다.

「연구개발규정 시행규칙」 제33조(연심회 심의·평가내용)에 최종연심회에서 연구기획부서장은 연구보고서의 표절검사시스템 결과물을 첨부하여 최종연심회에 제출하여야 한다고 규정하고 있다.

[표] 2016년 연구과제 표절률 점검 내역

연도	연구제목	표절률	검사일자	발급일자	검사설정
'16	1. LBS를 활용한 전통시장 활성화 방안 연구	11%	2016.11.16	2016.11.17	인용/출처 표시문장 [제외] 법령/성경 포함문장 [제외]
	2. LX 빅데이터를 활용한 정책 지도 작성 연구	3%	2016.11.21	2016.11.21	인용/출처 표시문장 [제외] 법령/성경 포함문장 [제외]
	3. 바르치리콜센터 확대방안 연구	5%	2016.11.17	2016.11.17	인용/출처 표시문장 [제외] 법령/성경 포함문장 [제외]

연도	연구제목	표절률	검사일자	발급일자	검사설정
'16	4. 국가정보원 활용 활성화 방안	3%	2016.11.18	2016.11.18	인용/출처 표시문장 [제외] 법령/성경 포함문장 [제외]
	5. LX 기본공간정보 효율적 구축 방안	15%	2016.11.17	2016.11.17	인용/출처 표시문장 [제외] 법령/성경 포함문장 [제외]
	6. 지하도상가 정보 구축 및 관리를 위한 실증연구	4%	2016.11.16	2016.11.18	인용/출처 표시문장 [제외] 법령/성경 포함문장 [제외]
	7. LX고객의 소리 분석과 활용 방안 연구	13%	2016.06.10	2016.11.17	인용/출처 표시문장 [포함] 법령/성경 포함문장 [포함]
	8. 빅데이터를 활용한 LX 비즈니스 모델 연구 2차	6%	2016.05.16	2016.05.16	인용/출처 표시문장 [포함] 법령/성경 포함문장 [포함]
	9. 국제표준 기반의 지적측량 데이터 표준 작성	22%	2016.11.16	2016.11.17	인용/출처 표시문장 [포함] 법령/성경 포함문장 [제외]
	1. 읍면동일대 대비한 북한지역 국토정보 구축	22%	2016.05.03	2016.11.17	인용/출처 표시문장 [포함] 법령/성경 포함문장 [포함]
	2. LX경영상익성 분석	25%	2015.08.19	2016.11.21	인용/출처 표시문장 [포함] 법령/성경 포함문장 [포함]
'15	3. 국토정보 통합조사 방안 연구	5%	2015.11.16	2016.11.17	인용/출처 표시문장 [포함] 법령/성경 포함문장 [제외]
	4. 지하공간정보 통합관리 방안 연구	3%	2015.11.19	2016.11.17	인용/출처 표시문장 [제외] 법령/성경 포함문장 [제외]
	5. 비콘을 활용한 시설물 관리 시스템개발	14%	2016.11.21	2016.11.21	인용/출처 표시문장 [포함] 법령/성경 포함문장 [포함]
	6. 공간정보 UFO엔진 개발	11%	2016.11.21	2016.11.21	인용/출처 표시문장 [제외] 법령/성경 포함문장 [제외]
	7. 세계측지계 지원 플랫폼 개발 연구	26%	2016.11.21	2016.11.21	인용/출처 표시문장 [제외] 법령/성경 포함문장 [제외]
	8. b위성측위 인프라 실용화 방안 연구(2)	2%	2016.02.17	2016.11.18	인용/출처 표시문장 [포함] 법령/성경 포함문장 [포함]
	9. 연속적도 관리체계 개발방안	8%	2015.07.02	2016.11.17	인용/출처 표시문장 [포함] 법령/성경 포함문장 [포함]
	10. 토지정보와 건물정보의 통합 관리 방안	9%	2016.11.17	2016.11.17	인용/출처 표시문장 [제외] 법령/성경 포함문장 [제외]
	11. 공간데이터 개방요구에 따른 LX 대응전략	12%	2016.03.16	2016.11.17	인용/출처 표시문장 [포함] 법령/성경 포함문장 [제외]
	12. LX 개발평가 지표개발 연구	13%	2016.11.17	2016.11.17	인용/출처 표시문장 [제외] 법령/성경 포함문장 [제외]
	13. 1차 비즈니스 모델 연구	6%	2016.11.17	2016.11.17	인용/출처 표시문장 [제외] 법령/성경 포함문장 [제외]
	14. 지적기준점 관리 플랫폼 연구	18%	2016.03.29	2016.11.18	인용/출처 표시문장 [포함] 법령/성경 포함문장 [포함]
	15. 공간정보 표준센터 구축 및 운영방안 연구	5%	2016.11.21	2016.11.21	인용/출처 표시문장 [포함] 법령/성경 포함문장 [포함]

2015년부터 2016년 연구보고서 중 성과감사 실시기간이전에 최종심의회를 마친 연구과제(24건)을 대상으로 표절률을 검사한 결과 위 [표] 와 같이 표절률이 1~10%(12건), 11~20%(8건), 21%이상(4건)으로 다양하게 확인되었고, 표절률 검사일자는 최종연구심의회 일정과 관계없이 전체 24건 중 14건(58%)이 성과감사 실시기간중인 2016년

11월16일부터 11월21일까지 실시되었으며, 표절률 검사설정방법에 있어서 [인용/출처 표시문장] 과 [목차/참고문헌] 에 대한 검사설정방법이 [제외/포함] 으로 제각각 다르게 설정되어 산출되었다.

결과적으로 최종연심회에서 연구보고서의 표절률 결과물을 첨부하여 심사해야 했음에도 불구하고 2015년부터 현재까지 연구보고서의 표절률 결과물에 대한 심사 없이 처리되고 있으며, 이러한 현상이 발생한 근본적인 이유는 표절률에 대한 내부 기준이 없어 발생된 것으로 보여지고 있어 기준 마련이 시급한 것으로 판단된다. 결과적으로 연구보고서는 20% 이상의 표절률을 가지고 있는 상태로 최종보고서가 작성되지 않도록 연구보고서의 품질검증절차를 강화해야 한다.

조치할 사항 ***강은** 일선에서 활용되는 연구보고서가 고품질의 최종보고서로 출판될 수 있도록 연구보고서 표절률에 대한 내부기준을 마련하시기 바라며, 최종연심회에서 연구보고서의 표절률 검사가 누락되지 않도록 업무 담당자는 표절률 관리에 만전을 기하시기 바랍니다.