



제310회 제주특별자치도의회임시회
농수축·지식산업위원회
2013. 10. 24(목) 10:00

주요업무보고



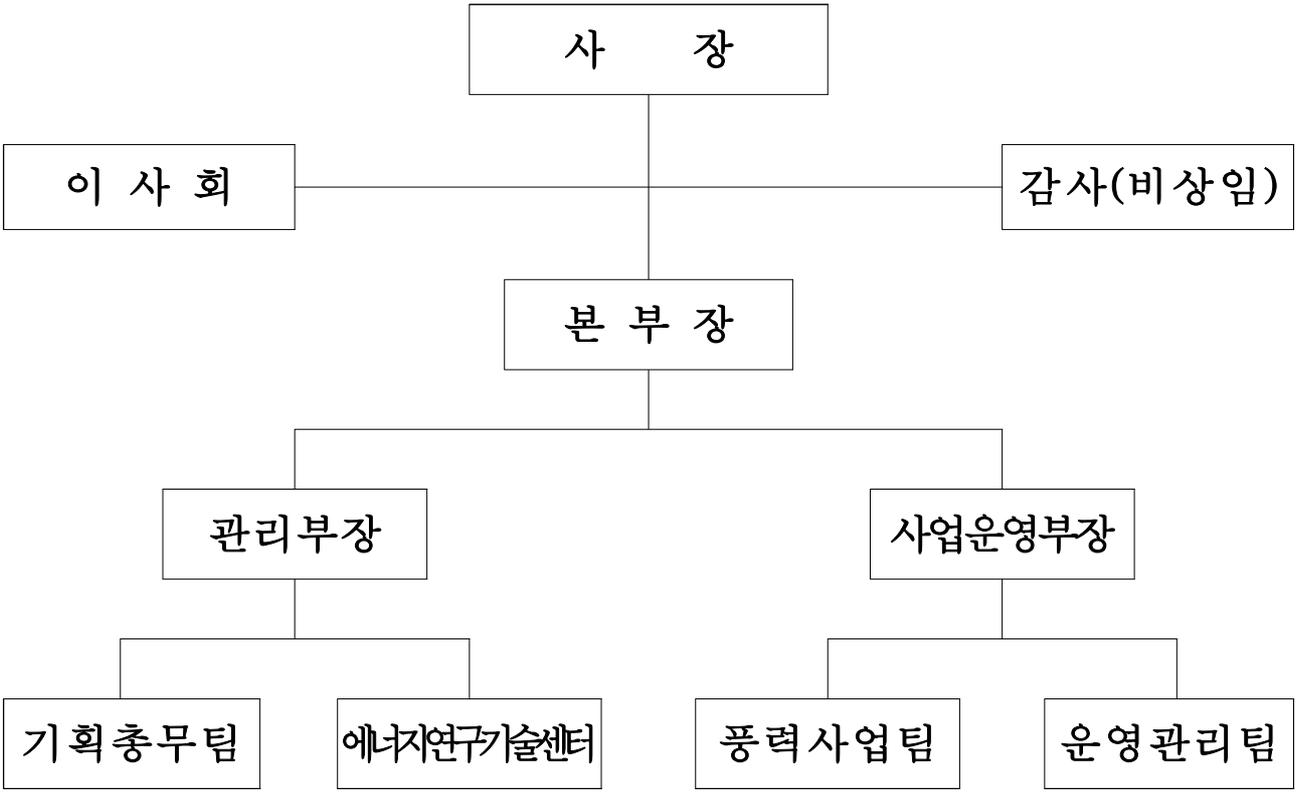
목 차

I . 일반현황	5
(1) 기구 및 정·현원	7
(2) 부서별 주요업무	8
(3) 2013년도 정책방향	9
II . 2013 주요업무 추진상황	11
(1) 신·재생에너지사업장 효율적 운영관리	13
(2) 동북 풍력발전단지 조성 사업	14
(3) 행원풍력발전기 증설 사업 추진	15
(4) 풍력발전기의 국제적인 성능평가기관 육성	16
(5) 신·재생에너지홍보관 운영 활성화	17
III . '12 결산 및 '13 예산집행 현황	19

I . 일 반 현 황

1. 기구 및 정·현원

① 기 구 : 1본부 2부 3팀 1센터



② 정 · 현원

(단위 : 명)

구 분	계	사장	1~2급	3급	4급	5급	6급	계약직
정 원	21	1	1	2	5	6	6	-
현 원	21	1	-	1	3	8	7	1

※ 제주특별자치도 공무원 파견(3명)

2. 부서별 주요업무

과 별	주 요 분 장 사 무
기획총무팀	<ul style="list-style-type: none"> ○ 장·단기 경영목표 및 경영계획 수립 추진 ○ 예산 및 회계, 인사, 급여복지후생 업무 ○ 자금운용계획 수립 및 재산관리 ○ 경영혁신 및 윤리·지식경영, 홍보 업무 ○ 신·재생에너지홍보관 운영관리 지원
에너지연구 기술센터	<ul style="list-style-type: none"> ○ 풍력발전기의 성능평가기관 인정 추진 ○ 풍력발전기 형식승인을 위한 인증단지 구축 ○ 신·재생에너지 관련기술 연구 및 개발 업무 ○ 풍력발전 시설물을 이용한 부가가치사업 발굴 ○ 인력 양성을 위한 산·학·관·연 협력체계 구축
풍력사업팀	<ul style="list-style-type: none"> ○ 육·해상 풍력발전사업 추진 ○ 신규 에너지사업 발굴 및 추진 ○ 안정적인 에너지 수급체계 구축 ○ 신재생에너지 지원사업 추진 ○ CDM(청정개발체제) 및 RPS(신재생에너지의무할당제) 사업 추진
운영관리팀	<ul style="list-style-type: none"> ○ 각 풍력발전단지 운영계획 수립 ○ 풍력발전기 이용률, 가동률 관리로 수익 극대화 ○ 각 발전단지 모니터링시스템을 통한 효율적 운영 ○ 기술력축적을 통한 고장조치 신속화 ○ 노후화 발전단지 Repowering 추진

3. 2013년도 정책방향

미 선

『바람』 과 『신재생에너지』 로 『제주의 미래』 를 이끌어 나간다

비 전

『Carbon Free Island 제주』 By 2030

목 표

풍력자원의 체계적인 개발 및 효율적 이용
제주청정에너지를 미래동력산업으로 육성
환경과 조화로운 균형있는 개발과 보존
바람의 가치를 활용하여 도민이익 극대화 실현

3대 추진과제

육·해상풍력 국산화 상업화 추진

- 육상풍력사업 신규상용화발전단지 건설
- 해상풍력개발사업 시행주체로서 사전준비 철저

국제적 풍력발전 성능평가기관 육성

- 육·해상 풍력발전기의 성능평가 기반조성
- 에너지연구기술센터의 평가기술력 확보

청정에너지 수급사업의 주도적 추진

- 기존 풍력발전단지 운영효율 극대화
- 수익사업 발굴, 모범적인 지방공기업으로 발전

추진전략

- 풍력을 선도사업으로 에너지사업 다각화, 도민이익 증진
- 공공적 관리의 풍력단지 확충 / O&M / 인증·실증 / 상업화 체계 구축

Ⅱ. 2013 주요업무 추진상황

신·재생에너지사업장 효율적 운영관리

- ◆ 신·재생에너지 사업장의 유지보수를 통한 최적의 시설상태 유지 및 설비 보완으로 안정적 시설관리
- ◆ 효율적인 사업장 운영으로 발전량 및 수익 향상

□ 사업개요

○ 시설현황

구분		행원	신창	김녕	가시리	계
풍력	기수	12기	2기	2기	13기	총 29기
	용량	10,550kW	1,700kW	1,500kW	15,000kW	28,750kW
태양광	식	1식	-	-	-	1식
	용량	506.4kW	-	-	-	506.4kW

○ 사업비 : 1,800백만원

□ 추진상황

- 4개 풍력발전단지 100% 정상가동 : '13. 2월
 - 공사 출범 당시 행원풍력발전단지내 풍력발전기 12기 중 3기만 가동
 - 풍력발전기 중대 고장 및 경고장 수리 후 100% 운영정상화 실현
- 유지보수 시스템의 다각화 등 운영관리 효율성 제고
- '13. 9월 현재, 전년대비 이용률 9.4% 상승 ('12년: 10.3%, '13년: 19.7%)
- 전력판매 및 REC 발급을 위한 태양광발전설비 변경 공사: '13. 9월 ~

□ 향후 추진계획

- 태양광발전 전력판매 및 REC 발급 추진
 - 연간 태양광발전 예상 수익(SMP: 200원/kW, REC: 80원/kW)
120,015천원 = 85,725천원(전력판매금) + 34,290천원(REC)

동북 풍력발전단지 조성 사업

- ◆ 제주에너지공사가 직접 육상풍력발전단지를 조성하여 풍력 자원의 공공적 관리정책에 부응
- ◆ 주민기피시설인 폐기물매립장 및 채석장 주변을 활용함으로써 경관훼손 저감 및 모범적인 신재생에너지 사업모델로 육성

□ 사업개요

- 위 치 : 제주특별자치도 제주시 구좌읍 동북리 산56번지 일원
- 사업면적 : 약 1,300,000㎡
- 사업기간 : 2013. 1 ~ 2014. 12월
- 사업규모 : 30MW (2~3MW급 풍력발전기, 10~15기)
- 사 업 비 : 650억원 (자체자금: 100억원, 공사채 발행: 550억원)
- 계통연계 : 한전 조천변전소 (154kV 송전선로 : 약 1.7km)

□ 추진상황

- 풍력발전단지 조성계획 수립 및 마을설명회 : '13. 3 ~ 4월
- 기본 및 실시설계 용역 : '13. 6월 ~
- 산지전용타당성조사 및 전략환경영향평가 용역 : '13. 9월 ~
- 공사채 발행을 위한 안전행정부 승인 신청 : '13. 9. 30
- 풍력발전지구 지정 신청 : '13. 10월

□ 향후 추진계획

- 도시관리계획 시설결정 입안 제안 : '13. 10월
- 154kV 송전선로 구간 도로굴착심의 및 도로점용허가 : '13. 11월
- 풍력발전지구 지정 및 도시관리계획 시설결정 고시 : '13. 12월
- 개발사업시행승인 및 발전사업허가 : '14. 2월
- 공사 착공 및 준공 : '14. 3 ~ 12월

행원풍력발전기 증설 사업 추진

- ◆ 행원풍력발전단지 발전기 증설을 통한 안정적인 수익 기반 확대
- ◆ 풍력발전설비 단계적 확충에 대비한 송전선로 검토 추진

□ 사업개요

- 위 치 : 구좌읍 행원리 204번지 일대
- 사업기간 : 2013. 1 ~ 12월
- 사업규모 : 1.65MW급 1기
- 사 업 비 : 2,700백만원
- 사업내용
 - 토지매입 : 2필지 8,979m²
 - 풍력발전기, 토목 및 송·수전 공사 1식

□ 추진상황

- 설계용역 및 인허가 신청 완료 : '13. 4 ~ 5월
- 송·수전설비, 기초토목, 풍력발전기 설치 공사 발주 : '13. 6월
- 풍력발전기 시운전 중 : '13. 10. 8. ~

□ 향후 추진계획

- 사용 전 검사(한국전기안전공사) : '13. 10. 28. 예정
- 풍력발전기 준공 : '13. 10. 30. 예정

풍력발전기의 국제적인 성능평가기관 육성

- ◆ 국내 대규모 해상풍력단지 개발에 따른 국산 대형풍력발전기 보급 촉진을 위한 성능평가기관 인정
- ◆ 국제규격에 적합한 대형풍력발전기의 성능평가 및 운전 실적을 확보할 수 있는 형식시험장 구축

□ 사업개요

- 사업기간 : 2013. 1 ~ 2017. 12월
- 사업내용
 - 풍력발전기 성능평가 기술 개발
 - 대형풍력발전기 국제 인증을 위한 성능평가기관 인정
 - 대용량 육·해상풍력발전기 인증을 위한 형식시험장 구축

□ 추진상황

- 「국제적인 성능평가기관 구축을 위한 전략보고서(안)」 작성 중
 - 내부평가 2회, 외부 및 최종평가를 통해 자문 및 객관성 검증
- IEC61400 국제표준지침 분석을 통한 데이터 측정 및 보고서 작성 중
- 출력성능 및 전력품질특성 측정을 위한 측정시스템 구축
 - 행원 내 기상탑과 연계한 풍력발전기 자체 성능평가 시험환경 구축
- KOLAS 법정교육 이수 및 시험기관 인정을 위한 컨설팅 용역발주 계획
- 한국선급 및 국제성능평가기관 ECN과 MOU체결 예정(11월 중)
- 해상풍력사업과 연계한 기초조사용 자립식 풍향계측기 설치

□ 향후 추진계획

- '14 ~ '15년도
 - 기계하중 및 소음측정 시스템 구축
 - KOLAS 인정(출력 및 전력품질 항목) 및 MEASNET 가입추진
 - 성능평가 형식시험장 설치 검토 후 착공
- '16 ~ '17년도
 - KOLAS 인정 확대(기계하중 및 소음측정 항목)
 - 국제 성능평가기관 운영 및 홍보

신·재생에너지홍보관 운영 활성화

- ◆ 신·재생에너지홍보관 주요 전시물의 유지 보수를 통한 운영 시스템의 정상화
- ◆ 신·재생에너지 현장학습 및 환경문화의 장을 마련, 도내 환경 및 신·재생에너지 교육 활성화에 기여

□ 사업개요

- 사업기간 : 2013. 1 ~ 12월
- 규 모 : 대지면적 25,306㎡(건축면적 1,719㎡, 연면적 2,467㎡/지상2층)
- 주요시설 : 신·재생에너지 전시·홍보시설, 체험교육공간, 4D 영상관(150석), 야외 광장 및 전시공간 등
- 사업내용 : 주요시설물 유지보수 및 신·재생에너지 교육 사업 등

□ 추진상황

- 홍보관 주요전시물 유지보수 추진
 - 4D영상관 시스템 보완 및 빔프로젝터 수리
 - 홍보관 내·외부 시설물(소방·방송·통신설비 등) 수리
- 교육과정 연계사업 추진
 - 시범학교(신제주초등학교)와 협력체계 구축
 - 신·재생에너지 체험학습 운영 : 4회, 580명
- 환경사랑 캠페인 추진 : 어린이날 기념행사 실시

□ 향후 추진계획

- 신·재생에너지 활용에 관한 홍보활동 강화
 - 홍보물 제작 및 체험학습 운영
- 에너지교육 및 환경관련 행사 추진
 - 신·재생에너지 원리 체험 과학 교실, 과학그리기 대회 등

Ⅲ. '12결산 및 '13예산집행 현황

2012 결산 및 2013 예산집행 현황

□ 2012년 결산내역

○ 수입

(단위 : 백만원)

구	분	예산현액	수입액	집행율(%)	비 고
합	계	3,565	4,045	113	
사업예산		3,565	4,045	113	
	영업수익	2,111	2,578	122	
	영업외수익	1,454	1,467	101	
	특별이익	-	-	-	

○ 지출

(단위 : 백만원)

구	분	예산현액	지출액	집행율(%)	비 고
합	계	3,565	1,874	52.6	
사업예산		3,405	1,757	51.6	
	영업비용	2,743	1,195	43.6	
	영업외비용	562	562	100	
	특별손실	-	-	-	
	법인세등	-	-	-	
	예비비	100	-	0	
자본예산		160	117	73.1	
	투자자산	-	-	-	
	유형자산	160	117	73.1	
	무형자산	-	-	-	
	유동부채상환금	-	-	-	
	고정부채상환금	-	-	-	
	기타자본적지출	-	-	-	
	예비비	-	-	-	

□ 2013년 예산집행 현황(9.30기준)

(단위 : 백만원)

구	분	예산현액	지출액	집행율(%)	비 고
합	계	14,100	7,442	52.8%	
사업 예산		6,649	3,881	58.4%	
	영업비용	5,751	3,365	58.5%	
	영업외비용	40	17	42.5%	
	특별손실				
	법인세등	514	499	97.1%	
	예비비	344	0	0%	
자본 예산		7,451	3,561	47.8%	
	투자자산				
	유형자산	6,901	3,414	49.5%	
	무형자산	190	147	77.4%	
	유동부채상환금	250	0	0%	
	고정부채상환금				
	기타자본적지출	110	0	0%	
	예비비				