



인터넷신문 www.경영저널.com

THE CRITICAL JOURNAL OF MANAGEMENT AND ECONOMY

경영저널

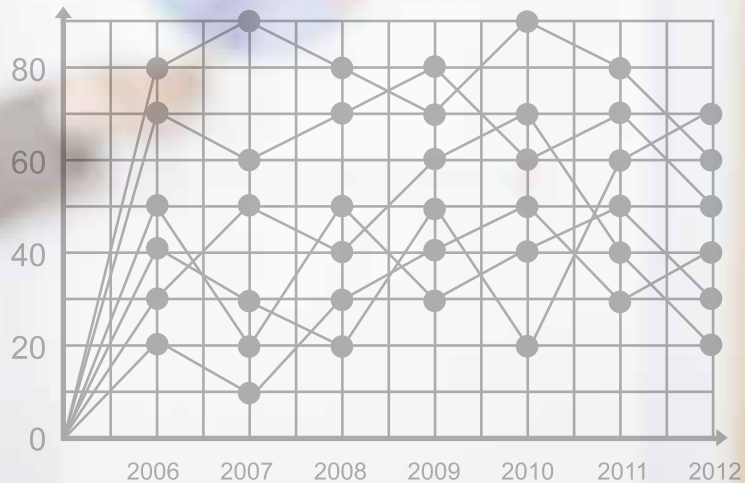
Hot Issue 하루가 달리 무섭게 성장하는 챗GPT
문화관광 경북 동해안 세계지질공원 유네스코 등재
시사in 침체됐던 동성로, 부활 기지개 켜나
기획 기후변화로 인한 산불 발생의 역학관계와 대응 전략
특집 영덕 산불피해지역 명품해양도시로 재건



67TH
2025 **5**

www.**KEPI**.or.kr

“원가 · 공공요금 산정,
계약금액조정 등 특화된
원가계산연구기관”



“한국경제기획연구원은
지식경제와 공적가치 실현을 위한
「**최고의 종합정책연구기관**」
입니다.”



지식경제와 공적가치 실현을 위한 정책연구기관

한 | 기 | 연



- 04 **기획**
기후변화로 인한 산불 발생의 역학관계와 대응 전략
- 06 **특집**
영덕 산불피해지역 명품해양도시로 재건
경북도 산불 피해 복구 총력 대응
- 12 **문화관광**
경북 동해안 세계지질공원 유네스코 등재
- 14 **국립해양과학관 기행story**
국립해양과학관을 가다
- 16 **시사 in**
침체됐던 동성로, 부활 기지개 커나
- 17 **Hot issue**
하루가 달리 무섭게 성장하는 챗GPT
- 19 **대구 경북 단신**
대구 염색산업단지 악취 확 줄었다
경주시, 올 아동·청소년 복지에 112억 지원
영천시, 생활인구 50만 명 돌파
'대선 이슈' 포항국제불빛축제, 6월로 연기



경영저널 YOUTUBE

경영저널

통권 제67호

발행인	이진구
편집국장	김문철
편집위원	조대영, 박균익, 김용우
취재	김원현, 오상원, 이가윤, 이경윤
사진	신영민
편집디자인	송권미
디자인·인쇄	위커스 대표 김정석
발행처	http://www.경영저널.com
본사	경북 경산시 와촌면 새터길 30-15
대구본부	대구광역시 수성구 월드컵대로5길 48-19
대표전화	대구 053) 766-1368~9 FAX 053) 766-0379
등록번호	경산. 라 00011
창간	2007년 11월 5일

구독 및 광고문의 053)766-1369

<정기구독 안내>

정기구독료:	연 100,000원
정가	10,000원
예금주	(주)대경인재개발원
	대구은행 225-12-003611
	농협은행 301-0258-049101

입금 후 정기구독 담당자에게 전화로 연락바랍니다. 053)766-1368

본지는 한국간행물윤리위원회 신문윤리강령 및 월간지 실천요강을 준수합니다. 본지에 게재된 사진 및 기사의 저작권은 본사에 있으며 사전허가 없이 무단전제, 복사를 금합니다.

<독자 투고를 받습니다>

경영저널은 독자여러분의 투고를 받습니다. 정치·경제·사회·문화 분야에 대한 칼럼 및 평론을 200자 원고지 5~7매 또는 A4용지 1장(글자 10포인트)분량으로 보내주시면 채택된 분에게는 소정의 원고료를 지급해드립니다. 대구 경북 시 도민 독자 여러분의 많은 관심과 참여를 바랍니다.

보내실 곳: 대구광역시 수성구 월드컵대로5길 48-19
경영저널 편집 제작국 독자 기고팀 담당자 앞
이메일: bmjglobal999@gmail.com
전화: 053)766-1368~9 FAX)766-0379

기후변화와 산불 발생의 역학관계 및 대응 전략

경북 북부 5개 시·군 주민들의 일상을 앗아간 ‘괴물 산불’이 꺼진 지 두 달이 되어 가지만 이재민들의 고통은 아직 끝나지 않았다.

안전지대가 사라진 산불 재난은 기후변화시대에 상응한 대응 체계의 재설계가 필요하다.



기후변화(climate change)란 장기간에 걸친 지구의 평균 기후상태가 변화하는 현상을 말한다. 이는 자연적인 요인(화산 활동, 태양 복사 변화 등) 뿐만 아니라 인간 활동(특히 화석 연료 사용으로 인한 온실가스 배출)에 의해 발생한다. 현대의 기후변화는 주로 인간에 의한 온실가스 증가로 인해 지구 평균 기온이 상승하는 지구온난화(global warming) 현상이 중심을 이룬다.

유럽연합(EU) 기후변화 감시 기구인 코페르니쿠스 기후변화연구소에 따르면, 지난 3월 지구 지표면의 평균 기온은 14.06도로 산업화 이전 시기인 1850년~1900년의 3월 평년 기온보다 1.6도 높았다. 특히 우리나라 해역 수온은 최근 57년(1968년~2024년)간 지구의 표층 수온이 0.74도 오르는 동안 1.58도로 두 배 이상 빠르게 올라가고 있다.

전문가들은 기후변화가 지속적이고 통계적으로 유의미한 기후요소의 변화(기온, 강수량, 바람 패턴 등)와 인간과 생태계에 해수면 상승, 극심한 기상현상, 생물 다양성 감소 등 직접적이고 광범위한 영향을 미친다고 설명한다.

1. 기후변화와 산불 위험 증가의 상관관계

기후변화는 산불 발생의 빈도, 강도, 그리고 확산 속도에 직접적인 영향을 미친다.

◇ 기온 상승 : 평균 기온의 상승은 산림의 수분 증발을 가속화하여 연료(낙엽, 가지 등)의 건조 상태를 심화시킨다. 이는 산불 발생 가능성을 높이는 주요 요인이다.

◇ 강수 패턴의 변화 : 강수량의 불균형(긴 가뭄과 국지성 집중호우의 반복)은 식생의 성장과 고사 주기를 불안정하게 만들어 건조한 연료층을 생성한다.

◇ 극한 기상현상의 증가 : 폭염, 강풍, 번개 등은 자연적 점화원과 확산 조건을 제공한다.

예를 들어 강풍은 불씨를 빠르게 이동시켜(비화 현상) 대형 산불로 이어지게 한다.



2. 산불 발생의 공간적·시간적 변화

과거보다 산불의 발생 시기가 빨라지고, 발생 지역이 고지대 및 북방으로 확장되고 있는 것이 관측되고 있다. 이는 식생의 생장 시기 변화 및 연료 축적량 증가와도 맞물려 있다.

3. 산림 구조와 인적 활동의 복합적 영향

◇ 기후변화로 산림 생태계의 구성이 변화하면서 일부 침엽수림 등 고위험 수종의 비중이 늘어났다. 이는 산불의 지속성과 확산성에 영향을 준다.

◇ 동시에 산림과 인접한 도시화가 증가하며, 인간의 실화 가능성도 높아지고 있다.

즉 기후변화는 자연적 점화 요인을 강화하고, 인적 요인은 불씨 제공과 초기 대응 지연을 통해 산불을 악화시킨다.

4. 대응 전략의 과학적 전환 필요성

국립산림과학원 산림재난연구부는 다음과 같은 방향으로 대응의 패러다임 전환을 제안한다.

◇ 정밀기상 데이터 기반의 실시간 위험지도를 구축하고,

◇ AI 기반 조기 탐지 시스템을 강화하여,

◇ 생태계 복원력 향상을 위한 종 구성 조종 및 산림관리 전략을 개편함으로써

◇ 기후변화 시나리오에 따른 중장기적 산불 대응 정책을 수립해 나가야 할 것이다.

생활 속에서도 산불 발생 가능성이 커지고 있다. 이전 논·밭두렁 소각처럼 명백한 행위로 인해 산불이 발생했지만 이제는 예초기 불꽃 하나나 작업 중 작은 불씨만으로도 대형 산불이 일어날 수 있는 시대가 됐다. 우리 삶의 모든 행위가 산불과 연결될 수 있다는 경각심을 가질때다.

이제는 산불 재난에 대한 다층적인 분석과 정책적 접근을 통해 기후변화가 야기하는 산불 리스크를 최소화하는 것이 산불 재난을 예방하고 관리하는 핵심적인 과제일 것이다.

산불 발생 양상이 불확실해져 예측이 어려워지고 있지만 무엇보다 선제적 대응이 필수적이다.

AI 감시 시스템, 소방드론 등 첨단기술과 장비로 대응체계를 대전환할 때이다.

이번 화마로 피해를 입은 이재민들이 하루빨리 상처와 충격을 극복하고 건강하게 삶의 터전으로 되돌아갈 수 있도록 국가와 지자체는 총력을 기울여야 할 것이다.

편집국

영덕 산불피해지역 명품해양도시로 재건

경북도 산불 피해 복구 총력 대응

지난 3월 22일부터 28일까지 경북 북부 5개 시군에 확산되었던 대형 산불은 10만여ha에 달하는 피해 면적으로 소중한 생명의 희생과 막대한 재산적 피해를 초래하였다.

정부와 지자체의 산불 피해 복구 총력 대응, 그리고 민간의 지속적인 관심과 지원으로 산불 피해지역의 조속한 일상 회복이 절실히 요구된다.

산불 피해지역 발생 원인과 피해확산 현황

시작은 의성이었다. 22일, 경북 의성군 안평면 괴산리에서 성묘객의 실화로 발생한 산불은 서풍을 타고 동쪽으로 번졌고, 25일, 최대 순간풍속 초속 27m에 이르는 강풍을 타고 불씨가 비화하며 안동, 청송, 영양, 영덕까지 순식간에 산불이 확산됐다. 28일, 산불 발생 149시간 만에 주불이 진화됐다.

시설 피해액은 1조원이 넘는 것으로 집계되었고, 피해 면적은 의성 2만8854ha, 안동 2만6708ha, 청송 2만666ha, 영덕 1만6207ha, 영양 6854ha다. 역대 최악으로 기록된 2000년 동해안 산불 피해 면적의 4배에 달하는 것으로 집계되었다.

이제는 이번 초대형 산불로 인한 안타까운 희생과 피해를 기억하면서도 적극적인 재발 방지와 대응 방안을 마련하는 것이 중요하다.

이철우 도지사, 국회 방문 이어 도민 대상 브리핑, 협력과 지원 요청



이철우 도지사, 언론 브리핑

경북도는 지난 4월 24일 도청 브리핑룸에서 이철우 도지사가 직접 나서 대형 산불 피해에 대한 종합 복구 대책을 발표하며, 피해 주민의 일상 회복과 지역 재건을 위한 범정부적 지원을 호소했다.

이 지사는 전날 국회를 방문해 우원식 국회의장을 비롯한 주요 인사들을 만나 산불 피해 복구를 위한 특별법 제정과 정부 추경 예산 증액을 요청한 데 이어, 이날 언론 브리핑을 통해 도민과 국민들에게 대응 상황을 설명하고 전방위적인 협력을 당부했다.

도는 ◇산불 피해 복구 및 특별법 제정과 정부 추경 예산 확보, ◇이재민 임시 주거지 확보, ◇2차 피해 방지를 위한 위험지역 정비, ◇피해 주민 대상 긴급 공공형 일자리 지원 등을 최우선 과제로 삼고, 총력 대응을 펼친다.

도는 피해지역을 압축도시 등으로 재건하고 공동 주택 단지 조성을 통해 지방소멸 위기를 극복하는 내용을 특별 법안에 포함했다.

또한 보전산지 해제, 인허가 간소화 등 규제 완화를 통해 장기적으로는 피해지역을 관광·휴양지로 전환하는 청사진도 함께 제시했다.

도는 이번 산불로 3,819동의 주택 피해가 발생함에 따라 2,776동의 임시 주택을 공급할 계획으로, 5월까지 전량 공급을 목표로 임시조립주택 2,587동, 모듈러주택 189동을 차질 없이 준비 중이다.

한편 장마철 및 집중호우에 대비해 2차 피해를 막기 위한 산사태 및 홍수 예방 대책도 병행된다. 위험목 제거, 방호벽 및 사방댐 설치 등 응급조치를 포함한 재난 예방 사업이 본격화된다.

피해 주민들의 생계 안정을 위해 긴급 공공형 일자리 사업을 시행한다. 2,000개의 산림정비, 환경미화, 하천 관리 등 일자리 제공을 통해 생계를 지원하고 지역경제에 활력을 불어넣을 계획이다.

이철우 도지사는 “산불 피해 극복과 신속한 복구를 위해 특별법 제정과 정부 예산 확보가 중요하다. 정부와 국회의 적극적인 협력을 이끌어내는 데 총력을 기울이며, 끝까지 피해 주민들과 함께하겠다” 말했다.

행정력과 예산을 집중해 피해 주민들에게 실질적인 도움을 줄 수 있도록 최선을 다하겠다고 강조했다.

도는 이번 대응을 통해 지역 경제를 복구하고 주민 삶의 터전을 재건해 나가는 데 총력을 기울일 것이다.

이철우 도지사, 영덕 노물리에서 전화위복버스 첫 현장 회의 열어



전화위복(戰火爲福)버스 첫 현장회의

경북도는 지난 4월 27일 초대형 산불에서 가장 큰 피해를 입은 영덕 노물리 마을에서 이철우 도지사 주재로 「경상북도 전화위복(戰火爲福)버스」첫 현장 회의를 열었다.

현장 회의에는 이철우 도지사를 비롯한 김광열 영덕군수, 김성호 영덕군의회 의장, 황재철 도의회 의원, 군의원, 경북도 및 영덕군 간부 공무원, 김재현 노물리 이장과 주민 10여 명 등 100여 명이 참석했다.

이번 현장 회의는 영덕 산불 피해 복구 및 노물리 마을 재건 방안을 모색하고, 주민 의견 수렴을 통해 향후 경북도와 영덕군의 역할과 후속 대책에 대해 논의하고자 마련됐다.

회의는 노물리 마을 재건 계획 보고, 영덕군 산불 피해 복구 계획 보고, 주민 의견 수렴 및 토론 순으로 진행됐다.



노물리마을 마스터플랜(조감도)

영덕 노물리 마을 재건 계획 보고에서는 산불 피해로 비탈면 지반 침식 및 붕괴, 축대 균열 등으로 주택 신축은 어려운 상황으로 복구를 넘어 새롭게 노물리 마을 재건사업을 추진하며, 블루로드 테마마을, 전망대공원 조성, 마을 공공시설 확충 및 재정비, 마리나항 개발 등과 연계를 통해 영덕 노물리 마을을 명품 해양관광 마을로 재건할 계획이라고 밝혔다.

또한 도는 산불 피해 복구 및 지역 재건을 위한 특별법 제정, 정부 추경 및 국비 예산 특별지원 건의에 행정력을 집중하고 있으며, 가장 시급한 이재민 임시주거시설 마련과 여름철 집중호우, 산사태 등 2차 피해 방지, 산불 피해 주민 생계 위기 긴급 공공형 일자리 사업 지원 등 산불 피해 복구와 주민들의 일상 회복을 위해 최선을 다하고 있다고 강조했다.

이어 문성준 영덕부군수는 임시 주거 시설 및 구호 지원 추진 상황, 농·어업 및 산림 피해 상황에 대해 보고하고, 4월 말까지 산불 피해 복구 계획을 확정하여, 5월 말까지는 임시주거시설을 신속히 설치하는 한편 이재민 생활 안정화 사업 및 공공·사유 시설 복구 등 산불피해 복구를 위한 예산 확보에 노력하겠다고 말했다.

이철우 도지사는 “산불을 끄자마자 임시 주거 시설 마련을 위한 전쟁을 치르듯이 하고 있지만, 아직 입주가 다 이뤄지지 않아 매우 안타깝고 미안하게 생각합니다”면서 “불을 이기고 뉴딜 경북을 실현하기 위한 확고한 의지를 담아, 현장 목소리를 듣는 전화위복(戰火爲福)버스 첫 회의를 이곳 노물리 마을에서 열어 영덕군과 함께 머리를 맞대고 대책 방안을 논의했습니다”라고 말했다.

이어 이 지사는 “최우선 과제로 임시 주택을 최대한 빨리 공급하고, 특별법 제정 추진, 정부 추경 예산 대응, 영농지원, 장마·홍수 등 2차 피해 방지, 공공형 일자리 사업을 즉각 시행하겠습니다”면서, “특히, 영덕 노물리 마을을 세계적인 휴양·관광지와 같이 마리나항 개발 등과 연계해 명품 해양관광 마을로 재건해 재난 극복 국가 선도 모델로 만들겠습니다”라고 밝혔다.

영덕군 노물리 마을 재건계획

노물리마을 피해현황은 주택피해가 총 234동 중 170동 전소, 주민 351명 중 255명 이재민 발생, 피해금액이 사유시설 235.17억원, 공공 시설 16.86억원으로 총 252.03억원으로 집계 됐다.

산불 고열로 인한 축대, 옹벽 등 기반시설이 약화 되고, 산림 소실로 인한 토사유출, 장마기 산사태 가능성이 높아지며, 비탈면 붕괴, 축대 옹벽 균열 등 현상태에서는 건축이 불가능하게 되었다.



대형 산불 피해지역(노물리 마을)

지구단위종합개발에 따른 새로운 마을 조성 사업을 추진하고 옹벽, 녹생토, 예경보시스템 등 하천, 사면을 보강함으로써 재난으로부터 안전한 마을공동체를 복원하고, 산토리니나 아말피처럼 마을 자체를 관광 명소화, 그리고 마리나 시설, 수산 먹거리 타운, 해안 산책로 및 전망대, 블루로드 테마 벽화거리 등 관광&어촌 활성화로 마을 재건방향을 계획 했다.

기반조성사업, 경관조성사업, 그리고 특별재생사업 등 총사업비는 610억원이다.

영덕군 추가계획으로 석리마을 608억원, 수암마을 72억원, 대곡마을 80억원도 재건계획에 포함됐다.

영덕군 산불 피해 복구 계획

산불은 지난 3월 25일 지품면 황장리 산82-2번지에서 최초 발화하여(청송군 신촌 산불 확산) 풍속 초속 25m가 넘는 강풍으로 3~4시간 만에 노물리 해안까지 확산됐고, 피해 면적이 16,207ha이다.

피해현황은 인명피해 66명(삼방 10명, 부상 56명), 산림피해 송이산 소실 4,024ha(송이산 376건, 산림작물 588 건), 주택피해 1,616세대, 농업피해 농가 1,061, 농작물 176ha, 농기계 1,209대, 농업시설 564동, 수산피해 선박 35척, 어구 73건, 수산가공업 3개소, 육상양식장 2개소로 파악됐다.

이재민이 1,421세대 2,491명으로 673세대 1,135명 임시주거시설 운영으로 주거안정 및 생필품 등 구호 지원을 아끼지 않고 있다.

NDMS 시스템 입력 현황으로 총피해 금액은 3,121억원에 복구·지원액은 3,104억원이다.

산림 피해 복구계획으로 민가 인접지 등 산사태 우려 지역에 5월 우기전 식생마대 쌓기, 물길 돌리기 등 조치 예정이고, 생활권 주변 인명 피해 및 전기, 통신, 도로 등 주요시설에 대한 피해 우려지 위험목을 제거할 예정이다. 복구비는 587억원이다.



영덕 산불 피해지역 시찰

급경사지는 우기 전 산비탈 아래 민가 밀집 지역 신속한 복구가 필요한 지역에 긴급벌채 및 사면 안정을 유도하여 토사유출 등을 방지하고, 산불 피해 위험 급경사지는 태풍 발생 전 정비 예정이다.

산불 피해 농업인 대상 농기계 임대사용료 및 배송료 전액 감면하고, 5종 139대 주요 임대 농기계 추가 확보 및 운영한다.

어업피해 복구로 산불 피해 어선 폐기물 처리 비용 전액 지원하고, 미역작업을 위한 건조기 5대 지원 및 산불 피해 대상자 무이자 긴급생계자금대출을 지원한다.

지난 4월17일부터 5월 23일까지 산불피해를 본 지역 주민들의 생계를 안정화하고 위축된 소비심리를 촉진하기 위해 영덕군 전 군민에게 30만원의 긴급 생활지원금 지원을 시행하고 있다.

향후계획으로 산불피해 공공·사유시설 복구계획을 확정, 이주민 임시 주거시설(조립식 주택) 설치, 재난지원금 지급 및 공공시설물 복구 신속히 추진, 경북 초대형 산불 피해복구 및 지원 특별법 건의(경북도→국회) 등을 추진한다.

또한 이재민 생활안정화사업 국도비 245억원 건의(임시 주거용 조립식 주택 기반시설 비용 160억원, 대형 산불 피해 주민 생활안정 비용 85억원), 긴급 응급복구 비용(철거, 전기, 수도 등) 100억원 건의, 공공·사유시설 항구복구비 사업비 중 군비 부담부분에 대하여 국비·특교세 지원 500억원 등을 건의한다.

중대본 영남권 산불 피해액 확정하고 피해지원 대책 마련

정부는 지난 5월 2일 중앙재난안전대책본부의 심의회의를 거쳐 경북·경남·울산 지역에 발생한 산불 피해액을 1조 818억으로 잠정 확정했다. 복구비는 총 1조8,809억원을 지원하기로 했다.

이번 영남지역 산불로 총 27명이 숨지고 156명이 다친 것으로 확인됐다. 산림은 10만4000ha가 손실됐다. 산불 피해 통계를 작성한 1987년 이후 최대 피해 규모이다.

정부는 이재민에게 안정적 주거공간을 제공하고 생계 유지가 어려운 주민들을 위해 산불 피해지원 대책을 마련했다.



경상북도 초대형 산불 피해복구 대책본부 회의

산정된 복구비는 종전 최대 규모였던 2022년 경북·강원 동해안 산불 당시 투입된 4,170억원보다 4배 이상 많은 역대 최대 규모로 편성됐다.

사망자 유가족과 부상자에게 지원기준에 근거해 구호금·장례비를 먼저 지원하고 산불 진화 작업 도중 목숨을 잃은 공무원·진화대원에게 관련 법령에 따라 보상금을 지급할 예정이다.

산불로 전소된 주택은 기존 지원금에 추가 지원·기부금을 포함해 최소 1억원 이상 보상받을 수 있도록 지원한다. 주택 피해 수습을 위한 철거·폐기물 처리 비용은 전액 국비로 부담한다.

산불로 소실된 농작물, 농업시설은 지원 단가를 현실화한다. 지원율도 상향했다. 사과·복숭아·단감·체리·배·마늘 등 피해가 극심한 6개 농작물과 밤·고사리·조경수·두릅·호두·약용류·더덕·뽕은 감 등 8개 산림작물은 지원 단가를 실거래가 수준으로 100% 현실화한다. 지원율은 기존 50%에서 100%로 상향 조정했다.

자력 복구가 어려운 고령층 등의 이재민을 대상으로 산불 피해지역에 소규모 신축매입 임대주택 1,000호를 공급하기로 했다.

특별재난지역 8개 시·군엔 일반재난지역에 제공되는 국세 납부 유예, 지방세 기한 연장, 연금 납부 예외 등 12가지 혜택을 추가로 제공한다.

행안부는 재난대책비를 지자체에 신속하게 교부하고 다음 주부터 지원금이 본격적으로 지급되도록 할 계획이다.

경북 동해안 세계지질공원 유네스코 등재

-동해 지질공원 중심 도시 영덕, 생태 웰리스 관광 날갯짓



경북 동해안 지질공원이 지난 4월 10일 밤 프랑스 파리에서 열린 유네스코 집행이사회에서 유네스코 세계지질공원으로 지정됐고, 17일 공식 통보됐다.

경북 동해안 세계지질공원(포항·경주·영덕·울진 일원, 면적 2,693.69km²)은 영덕 11곳, 포항과 울진 7곳, 경주 4곳을 포함한 29곳의 지질명소가 이에 속한다.

이 중 가장 많은 지역이 포함된 영덕군은 동해안 세계지질공원 중에서도 가장 주요한 곳이라 할 수 있다.

해당 지역들은 현재 영덕군의 주요 관광 자원에 해당하거나 이와 연계된 곳으로, 영덕해맞이공원, 경정리 해안, 죽도산, 영덕대부정합, 대진리 편마암, 고래불해안, 철암산 화석산지, 원척리 화강암, 용덕리 혼성암, 용추폭포, 도계리 아다카이트가 이에 해당한다.

이번 지정은 백두산과 함께 한반도의 대표적인 지질유산이 유네스코 세계지질공원으로 지정된 사례로, 동해안 지질공원이 국제사회에서 한반도 자연유산의 지질학적 가치를 인정받았다는 점에서 특별한 의미를 지닌다.

앞서 2017년 경북 청송도 유네스코 세계지질공원으로 지정된 바 있다.

유네스코 세계지질공원은 지질학적 가치뿐만 아니라 생태·역사·문화 자원과의 연계, 지역사회 협력, 지속가능한 관리 체계를 종합적으로 평가해 지정하는 제도이다.

유네스코가 인증하고 세계지질공원망(GGN)이 운영하는 세계지질공원은 특별한 지구과학적 중요성을 지닌 지질 유산을 보유한 지역으로 세계유산, 생물권보전지역과 함께 3대 자연환경 보전제도이다.

경북 동해안 지질공원은 한반도 최대의 신생대 화석 산지, 동아시아 지체구조(tectonic framework) 형성과 화성활동(magmatism)의 주요 흔적, 다채로운 지질 경관을 갖춘 지역으로 학술적·교육적·관광적 가치가 모두 우수하다는 평가를 받았다.

이번 지정은 2023년 6월 유네스코에 의향서를 제출한 이후, 2024년 7월 유네스코 현장실사, 2024년 9월 베트남 까오방에서 열린 세계지질공원이사회 심의 통과를 거쳐 최종적으로 결정됐다.

그동안 영덕군은 경북도의 지원을 토대로 포항시·경주시·울진군과 함께 지질공원 전담기구인 「동해안 지질공원 사무국」을 중심으로 경북동해안지질공원센터를 운영하고, 안내소, 탐방로, 안내판 등 탐방 인프라 확충과 지질교육과 체험 프로그램 운영, 지역주민 및 기관과의 협업 등 유네스코 지정 기준 충족을 위한 기반을 다져왔다.

유네스코 지정으로 경북 동해안 지질공원은 세계지질공원 네트워크에 참여해 국제 홍보 효과를 누릴 수 있고, 지역특산품에 유네스코 공식 로고를 사용할 수 있어 부가가치 제고도 기대된다. 또한 국비 확보가 용이해지고, 해설사 운영 등 관광 인프라 확대에 긍정적 영향을 미칠 전망이다.

영덕군은 해당 지질공원에 대한 생태적·학술적 가치를 보존하고 인근 주민들의 역량을 강화하는 데 주력하는 한편, 이를 생태관광자원으로 활용해 군의 주요 정책인 웰리스 관광산업의 한축으로 성장시켜 나간다는 포부다.

김광열 영덕군수는 “2015년 국가지질공원 신청을 시작으로 10여 년간 경북도와 4개 시·군 지역주민들이 함께 쌓아온 노력의 결실”이라며, “이번 유네스코 세계지질공원 등재를 계기로 지역에 활기를 불어넣을 수 있도록 국가 생태탐방로 조성 및 생태관광지역 육성에 온 힘을 쏟겠다”고 밝혔다.

환경부도 경북 동해안 국가지질공원 중 영덕군 지역을 생태관광지역으로 신규 지정한다고 지난 27일 밝혔다.

생태관광지역은 환경적으로 보전 가치가 있고 생태계 보호의 중요성을 체험·교육할 수 있는 지역을 대상으로 환경부와 문화체육관광부가 협의해 지정하는 환경친화적 생태관광 프로그램 육성 제도다.

생태관광지역으로 지정되면 3년간 생태관광 프로그램 개발과 운영을 위해 국비가 지원되며, 생태관광 기반 시설 설치를 위한 국비 사업이 우선 지원되고 자연환경 해설사 양성, 주민 역량 강화 등의 지원도 받게 된다.

김 군수는 “이번 생태관광지역 지정으로 지질명소와 블루로드를 연계한 생태관광의 중심지로 자리매김할 수 있도록 지역의 역량을 모으고 있다”며, “유려한 영덕의 해안선을 따라 특색있는 생태체험과 관광을 접목한 프로그램을 개발해 가치 높은 자연유산을 보존하면서 지역 활성화에 이바지할 수 있도록 힘을 다하겠다”고 소감을 밝혔다.

편집국



국립해양과학관을 가다

바다의 신비를 직접 느끼고 싶은 마음에 올해 개통된 울진행 동해중부선 기차를 타고 경상북도 울진에 도착하였다. 해안선을 따라 펼쳐진 풍경을 감상하며 도착한 국립해양과학관은 멀리서 단번에 눈에 띄 만큼 웅장한 규모와 세련된 외관을 자랑하고 있었다. 과학관은 20년 7월에 개관한 해양과학 전문 전시·교육·체험 기관이다. 특히 과학관이 자리한 울진군 죽변면은 독도와 가장 가까운 육지라는 점에서 더 의미가 있다.



전시관 내부는 상설전시관과 기획전시관으로 나뉘어 있다. 상설전시관은 1존에서 10존까지 전시관 3층 전체를 아우르고 있다. 상설전시관 중 기억에 남는 전시관 몇 곳을 소개하면 2존 '오션홀'은 독특한 미디어 파사드로 이뤄진 공간인데 과학관 주변의 풍경을 표현하고 있다. 노을지는 바닷속전망대의 모습이나 푸른 동해바다가 파도치는 모습을 보면 자연의 경이로움에 빠져들 수 밖에 없다. 또한 심해 속 미지의 생태계를 헤엄치는 고래가 오션홀 바닥에 등장하는데 생생한 영상과 사운드로 이루어진 공간은 아이들도 신나서 뛰어다닌다.

3존 '하나로 흐르는 바다'에서는 바다는 하나의 큰 덩어리로 이루어져 있으며, 해류로 인해 순환하고 있는 점을 배울 수 있다. 해류가 지구 전체를 순환하도록 만드는 다양한 물리적 환경원인과 해수의 화학적 성질에 대해 이야기 하고 있다. 9존 '역동하는 지구 변화하는 바다'에서는 지구와 바다의 탄생과정을 살펴볼 수 있다. 과거와 지금의 달라진 지구의 모습과 현재 세계의 지형을 나타내기까지 바다의 깊은 곳에서는 어떠한 일이 일어났는지 알 수 있다. 쓰나미 체험을 할 수 있는 공간은 체험을 하려는 관람객들로 늘 붐빈다.



한편 2층 기획전시실에서는 2025년 4월 4일부터 2025년 6월 22일까지 '과학마블 탐구여행'을 개최하고 있다. 이번 기획전은 여행으로 만나는 자연 속 과학 현상을 알아보기 위해 수도권 3개 과학관(국립과천과학관, 서울시립과학관, 인천어린이과학관)과 공동 연구기획하였다.

과학관은 이러한 전시 외에도 수요자 맞춤형 해양관련 다양한 가족 교육 프로그램도 많았다. 현재는 해양과학관 봄맞이 탐구교육 '상괘이 이야기', '해양과학으로 보는 극지이야기', '둥둥 뜨는 바닷물' 등 교육은 3월~6월 매주 토요일 교육동에서 운영한다고 한다. 전국민을 대상으로 복잡한 해양과학에 대해 쉽게 풀어내어 흥미를 유발하고, 과학적 사고를 하게끔 전시와 체험을 제공하고 있다.



과학관의 화룡점정은 바다마중길393과 바닷속전망대다. 393m에 이르는 바다마중길393은 바다위를 걷는 듯한 황홀한 경험을 준다. 관람객들이 바다를 보는 산책 코스로 안성맞춤이다. 이 전망대는 바다에 들어가지 않고도 수심 7m 해양 세계를 생생하게 관찰할 수 있다. 이러한 노력으로 국립해양과학관은 울진에 위치함에도 불구하고, 방문객들의 흥미를 끌어들여 접근성을 높여주고 있다. 생생한 해양과학 콘텐츠로 고객과의 소통경쟁력 성과를

인정받아 개관 이래 최초로 대한민국인터넷 소통대상을 수상하는 영광을 안았다. 그리고 2025년 3월 22일 개관 4년 8개월 만에 누적 관람객 100만 명을 달성할 수 있었다.

과학관 1층에서 밖으로 나가면 시원한 바닷바람과 함께 아이들의 웃음소리가 들린다. 2023년 행정안전부가 선정한 우수 놀이시설인 '파도소리 놀이터'이다. 고래와 잠수정, 해초 모양 놀이기구 등에서 바다 탐험을 주제로 한 디자인으로 어린이들의 호기심을 자극한다는 호평을 받았다.



국립해양과학관은 단순한 전시 공간을 넘어, 직접 바다를 체험할 수 있어, 우리의 바다를 이해하고 사랑하게 만드는 특별한 장소였다. 과학관에 상반기 중으로 카페도 오픈할 예정이라니 바다를 보며 힐링하고 가족과 함께 잠시 쉬어가면 좋을 것 같다.

김외철 국립해양과학관장은 현재 어린이해양과학관 건립에 주력하고 있다. 단순한 어린이 교육시설을 넘어, 해양국가로서의 우리나라 미래를 책임질 인재를 양성하는 중요한 책무라고 하였다. 해양의 지속가능한 발전을 이루는 데 상당부분 기여할 것으로 믿어 의심치 않는다고 굳은 각오를 전했다.

평소 해양과 과학에 대해 궁금한 점이 많았던 사람이나, 울진의 파란 바다를 경험하고 싶은 사람이라면 꼭 한번 방문해보길 권한다. 기행자는 역시 이번 방문을 계기로 바다에 대해 더 많은 관심이 생겼고 또 언젠가 다시 찾아왔을 때 더 풍부해진 해양과학 지식을 채우고 돌아가고 싶다.

편집국

침체됐던 동성로, 부활 기지개 켜나



대구의 대표 변화가 동성로가 정부의 르네상스 프로젝트 등 상권 살리기 노력에도 불구하고 침체의 늪에서 벗어나지 못하고 있다. 한 건물을 통째로 내놓는 등 대규모 임대 러시에 우려의 목소리도 높아진다. 옛 중앙파출소 부지를 대구시가 확보하는 등 여러 호재가 있었지만, 백화점과 호텔 시설 등 일부 대형 건물들이 방치되면서 다시 잠잠한 추세다.

한국 부동산원에 따르면 올 3분기 동성로 지역 중대형 상가 공실률은 19.92%이다. 이는 2018년 기준 대구 중앙파출소가 있을 당시 동성로 지역 중대형 상가 공실률의 2배에 달한다. 하지만 이 같은 상황에서 새로운 활력의 바람이 조금씩 불어오고 있다. 지난 2023년 9월 무신사 스탠다드 동성로점이 문을 열면서 변화가 서서히 일어났다. 무신사 스탠다드 동성로점은 오픈 첫날에만 1억 원의 매출을 기록하고 한 달 내내 문전성시를 이루며 뜨거운 반응을 얻었다. 이에 힘입어 무신사는 한 달 뒤인 10월 패션 편집숍 무신사 스토어 대구를 오픈하며 동성로로 부활의 기대감을 한껏 끌어올렸다.

무신사에 의하면 올 동성로점에 약 90만 명이 다녀갔다. 지난해 하반기 개장 후 1년간 약 114만 명이 방문했

던 동성로점은 월평균 10만 명의 방문객을 기록하며 수도권권의 주요 매장인 강남점과 성수점, 타임 빌라스 수원점과 맞먹는 수준을 유지하고 있다. 이곳은 무신사가 오픈한 최초의 오프라인 편집숍이라는 점에서 상징성이 크다.

무신사의 적극적인 오프라인 확장 전략이 동성로에 젊은이들을 끌어 모으면서 국내외 브랜드들의 신규 점포가 늘어나며 긍정적인 선순환 효과가 나타나고 있다. 이렇게 여러 볼거리, 즐길 거리가 늘어나면서 교통에 몰렸던 젊은 층 고객들이 일부 돌아오는 움직임도 보인다. 동성로를 찾는 20대들은 “교통에서 가볍게 1, 2차 술자리를 가진 후 시내 곳곳을 구경하고 3차를 이동하는 일이 잦아졌다”라며 “최근 더 현대 등 팝업스토어 등도 한층 더 다채로워지면서 약속 장소를 동성로로 잡는 편이다”라고 말했다. 이 같은 추세를 이어가기 위해서는 소상공인들을 지원할 수 있는 방안과 콘텐츠 확충 등 여러 과제들이 함께 해결돼야 할 것으로 보인다.

이경윤 기자

하루가 달리 무섭게 성장하는 챗GPT



오픈 AI의 생산형 인공지능 챗GPT가 출시된 지 2년 4개월 만에 전 세계 이용자가 5억 명을 달성했다. 챗GPT는 인터넷 문서와 책 그리고 위키피디아 자료 등 3000억 개 이상의 자료를 학습했다. 특히 인간의 피드백을 강화 학습해 사람과 유사한 수준으로 대화할 수 있는 것이 가장 큰 장점으로 꼽힌다.

또한 작문, 논문작성, 번역, 코딩, 교육 등 모든 분야에서도 활약하고 있다. 최근 개발사 오픈AI는 새로운 모델 o3와 o4미니를 출시했다. 이는 단순히 이용자의 질문에 추론하는 것을 넘어 이미지만 보고도 생각할 수 있는 추론 모델이다. 흐릿하거나 품질이 낮은 이미지도 이해할 수 있고 이미지를 확대하거나 회전시키며 작업을 수행한다.

이미지 분석 이외에도 브라우저 내에서 직접 파이썬 코드를 실행하고 현재 사건에 대해 웹 검색을 수행할 수 있다. 점차 전 세계가 AI 종목에 집중하고 있고 관련 주식 투자 규모 역시 급증하는 추세다. 사람들이 AI에 열광하는 가장 큰 이유는 손쉬운 사용법에 비해 활용 방안이 무

궁무진하기 때문이다. 일반인뿐만 아니라 학생들도 과제나 수행평가 때 도움을 받고 있고 자영업자들 사이에서도 챗GPT는 웬만한 직원 몇 명분 이상의 업무를 수행하는 1등 사원으로 인정받고 있다.

반면에 챗GPT가 편리하고 인간의 수고를 덜어주는 만큼 가까운 미래에 많은 직업을 대체할 것이라는 부정적인 의견도 적지 않게 제시되고 있다. 현재 AI 수준이 아직 걸음마 단계이긴 하지만 발전 속도를 미뤄볼 때 1차 산업부터 전문 직종까지 그 영향력을 상상할 수 없다는 것. 이로 인해 대량의 실직 사태가 발생할 것이며, 이에 대한 해결책을 미리 준비해야 한다는 목소리가 높다.

오늘날 현실적으로 챗GPT를 완전히 배제한 채 살아갈 순 없다. 인간만이 할 수 있는 감정적인 부분과 일 처리가 빠르고 이성적인 판단을 할 수 있는 AI의 강점을 적절한 분배해 최상의 효율을 낼 방안을 모색해야 한다.

이경윤 기자

대형산불

작은 관심이 큰 재앙을 막습니다

잠간의 부주의가 일으킨 산불,
한 순간에 모든 것이 사라질 수 있습니다.

대형산불조심기간 3월-4월



대구 염색산업단지 악취 확 줄었다

노후 대기방지시설 126개소 598억 지원 대기질 개선 기여



대구는 2024년 환경부, 한국환경공단에서 실시한 '대구염색산업단지 악취실태조사' 결과를 공개했다.

악취실태조사는 지난해 4월부터 12월까지 9개월간 대구염색산업단지 사업장과 주변 악취 영향 예상 지역을 대상으로 이뤄졌다. 조사 내용은 악취 발생지역 및 피해 지역의 대기 중 악취농도를 측정하는 대기질 조사, 염색산단 주요 악취 배출 사업장 공정 및 배출구 악취농도 등을 측정했다. 더불어 지정악취물질 발생 파악을 위해 이동 측정 차량 조사와 피해지역의 악취 감지 빈도, 현장 후각 악취측정 등이 이뤄졌다.

조사 결과에 따르면 2020년 악취실태조사와 비교해 대기질 조사 결과 복합악취 25%(희석배수 4배→3배) 감소 및 염색공정에서 발생하는 주요 악취물질인 지방산은 13~82% 감소(영향지역 82% 감소)했으며, 사업장 조사 결과에서도 악취 배출 총량이 72%로 크게 줄었다.

또한 주변 피해 영향지역에서 현장 후각 악취측정 결과 악취 감지 빈도는 7.6%로 43% 감소했고, 악취측정 차량으로 조사한 결과 발생지역에 대비해 영향지역 지방산이 32~74% 낮은 저농도로 검출되는 등 악취물질이 대폭 감소했다.

이에 따라 악취 확산 모델링 결과 2020년에는 염색산단으로부터 2km 이상 악취(복합악취 10배)가 확산 예측됐으나, 2024년에는 100~500m 정도까지 영향을 미칠 것으로 예측돼 확산범위가 작아진 것으로 나타났다.

시는 악취 저감의 주요 원인으로 염색산업단지에서 발생하는 유해대기물질 및 악취 배출 저감을 위해 2019년부터 2024년까지 추진한 소규모사업장 대기오염방지시설 교체지원 사업을 끝냈다.

지금까지 염색산단 126개 사업장에 국·시비 598억 원을 지원, 노후 대기오염방지시설을 첨단 방지시설로 교체했고 교체 전후 배출되는 대기오염물질의 농도검사 결과에서도 87% 개선 효과가 입증된 바 있다.

한편, 시는 서·북부지역에 밀집한 폐기물에너지화시설(SRF), 매립시설 등 다양한 환경기초시설에 대해서도 악취 기술 진단과 157억 원을 투입해 탈취설비를 개선, 보강하는 등 악취 저감 대책을 강력하게 추진하고 있다. 또한 이번 조사 결과 악취 저감을 위해 추가로 제시한 악취 관리지역 지정에 따른 악취방지 조치 등 후속 조치를 이행한다.

이를 위해 사업장 집중 관리, 분류식 관거 정비 등 하수구 관리, 환경기초시설 기술진단 결과 반영, 악취관리시스템 활용한 지속적인 모니터링 등을 추진한다. 올해부터는 대구시 주관으로 매년 악취 실태 조사를 통해 악취관리지역의 지정 목적에 맞게 악취가 관리되는지도 조사할 계획이다.

이경윤 기자

경주시, 올 아동·청소년 복지에 112억 지원 학대 피해 보호 등 사각지대 해소 추진



아동·청소년 복지에 힘쓰고 있는 경주시가 올해도 112억 원 규모의 예산을 편성하고 지역 돌봄망 강화에 행정력을 집중한다.

시에 따르면 올해 지역 내 아동·청소년 복지시설 42곳에 총 112억 8,300만 원을 지원한다. 시는 방과 후 돌봄, 학대 피해 보호, 가출 청소년 자립 지원 등 다양한 분야에서 복지 사각지대 해소를 위한 사업을 지속 추진할 계획이다.

현재 경주에는 안강행복마을을 포함한 8곳의 다함께돌봄센터가 운영 중이며, 167명의 아동이 이용하고 있다. 올해는 이들 시설에 15억 4,800만 원이 지원되며 아파트 단지 내 신규 돌봄센터 설치도 예정돼 있다.

지역아동센터는 총 28곳, 890명의 아동이 이용하고 있으며 49억 6,300만 원이 투입된다. 성애원과 대자원 등 아동양육시설 2곳에는 92명이 입소해 있으며 37억 600만 원이 지원된다. 학대 피해 아동의 보호를 위한 쉼터 '대자의 집'에는 2억 6,700만 원이 편성됐다. 이곳에서는 피해 아동의 심신 회복과 원가정 복귀를 위한 상담, 치료, 교육이 이뤄지고 있다.

경북남부아동보호전문기관은 지난해 400명의 학대 피해 아동에게 서비스를 제공했으며 이 중 122명이 경주 지역 아동이다. 해당 기관에는 3억 6,700만 원이 지원된다.

가정위탁지원센터는 683가구의 위탁가정을 지원하고 있으며 이 중 70가구가 경주지역에 거주하고 있다. 센터 운영에는 5,700만 원이 투입된다. 경주시여자단기청소년쉼터에는 현재 가출 청소년 7명이 입소 중이며 운영 예산은 3억 7,500만 원이다.

시는 기존 시설 지원과 함께 인프라 확충도 병행한다. 내년 화천초등학교 개교를 앞두고 신경주역세권 아파트 단지 내에 다함께돌봄센터 2곳을 추가 설치할 계획이다.

주낙영 시장은 "아이들이 안심하고 자랄 수 있는 환경은 도시 경쟁력의 핵심"이라며 "촘촘한 돌봄과 보호 체계를 통해 시민 삶의 질을 높이겠다"라고 말했다.

이경윤 기자

영천시, 생활인구 50만 명 돌파 2024년 3분기 기준, 6개월 내 재방문율 50.5%



영천시 2024년 3분기 생활인구가 50만 명 이상으로 집계됐다.

생활인구는 이동성과 활동성이 증가하는 생활유형을 반영하기 위한 새로운 인구개념이다. 지역에 거주하는 등록인구와 월 1회·하루 3시간 이상 머문 체류 인구를 포함해 산정된다.

통계청과 행정안전부가 발표한 지난해 3분기 생활인구 자료에 따르면 영천시의 생활인구는 50만 5,941명으로 주민 등록 인구 10만 2,640명의 4.9배에 달한다. 이는 전국 89개 인구감소지역 중 15위에 해당하는 수치이며, 도내에서는 두 번째에 달하는 높은 수치다.

특히 지난해 7월에는 6개월 내 재방문율이 50.5%로 인구감소지역 전체 재방문율 35%를 크게 상회한다. 체류 인구의 카드사용 비중 또한 40%를 넘어 단순히 방문에서 그치지 않고 지역 경제의 활력으로 작용하고 있다.

영천시의 체류일당 평균 체류시간은 11.4시간으로 전체 평균 12시간보다 짧지만 체류일수가 긴 점, 재방문율이 높은 점 등을 고려했을 때 통근인구의 비중이 높은 것으로 풀이된다. 체류인구의 25%가 경산, 대구, 포항 등 인접도시인 점도 통근형임을 뒷받침하고 있다.

기존 생활인구의 대부분을 차지하는 통근인구도 앞으로도 계속 증가할 것으로 예상된다. 현재 5개 지역에서 363㎡ 규모의 산업단지를 조성하고 있으며 지난해 3조 원 규모의 투자유치에 성공해 물류와 자동차 부품산업 등에 500여 명의 인력이 유입될 예정이다.

이경윤 기자

‘대선 이슈’ 포항국제불빛축제, 6월로 연기 기존 예정일보다 3주 정도 미뤄져



오는 5월 30일부터 형산강 체육공원 일원에서 개최 예정이던 ‘2025 포항국제불빛축제’가 6월 20일부터 22일까지로 연기된다.

이번 결정은 사전투표일과 본 투표일이 포함된 대선 일정과 축제 기간이 겹치면서 포항시 공무원 인력 운영에 차질이 불가피하다는 종합적인 판단 하에 결정됐다.

시 관계자는 “축제 기간에는 수많은 시민과 관광객이 방문하는 만큼 안전과 질서 유지에 많은 인력이 투입돼야 하지만, 같은 기간 선거 관련 법정 업무 수행으로 공무원들이 배치되기 어렵고 자칫 선거법 위반 소지 등이 우려돼 연기를 결정했다”라고 밝혔다.

이강덕 시장은 “불빛축제는 단순한 행사를 넘어 지역 경제에 활력을 불어넣는 중요한 축제”라며 “선거의 공정한 운영을 최우선으로 고려해 축제를 연기하게 됐으며 그만큼 더 완성도 높고 시민과 관광객 모두가 만족할 수 있는 축제로 준비하겠다”라고 말했다.

한편, 시는 최근 경북도 내 산불 피해로 연기됐던 ‘2025 포항해병대문화축제’ 역시 6월 중 개최를 목표로 해병대사령부 및 해병대 제1사단과 협의 중이다.

이경윤 기자

“경영 실적 보고서 작성 역량 강화 실무 교육”

경영평가사1급 2025 자격시험!

경영 실무자 필수 / 보고서 평가 등급 “S” 받기

공공기관, 공기업, 민간기업 경영 담당자

과목		대상자	일정
ESG와 지속가능경영	조직 관리와 리더십	경영 평가사 활동을 희망하는 자	홈페이지 참조 및 세부 사항은 전화문의
경영평가 방법론	회계 세무의 이해	공공기관 및 기업의 경영 실적 보고서 관련 담당자	대경인재개발원 홈페이지 www.dghrd.co.kr
인적자원 관리론	경영실적 보고서 실무	경영 평가 위수탁 용역 사업 수행을 희망하는자	교육 일정은 사정에 따라 변경 될 수 있음

- 자격명: 경영평가사1급
- 등록번호: 제2023-004860호

- 자격발급기관: 주식회사 대경인재개발원
- 주무부처: 산업통상자원부

위 치 경북 경산시 와촌면 새터길 30-15

문 의 ☎ 053-766-1368

대경인재개발원

대경인재개발원
블로그 바로가기 ▶



진달래심기와 함께하는 착한여행

여행으로 잇는 희망, 다시 피어나는 영덕

당신의 방문이 영덕에 큰 힘이 됩니다!

2025. 5. 17 (토) ~ 6. 22 (일) * 매주 화요일 ~ 일요일
* 월요일 미운영

5월 17일 15시, 희망을 심는 첫 날 행사를 함께해주세요!

모집기간 : 2025. 5. 1 ~ 상시모집 신청방법 : 네이버 폼을 통한 사전 신청



주요내용 : 영덕에 희망 심기, 함께 만드는 진달래 동산

참가비 : 1만원 ※ 참가비는 전액 영덕사랑상품권(1만원)으로 돌려드립니다!

참가혜택 : 자원봉사 실적 시간 인증(1365) 및 봉사활동 확인서 발급

행사장소 : 영덕 별파랑공원 (영덕군 영덕읍 창포리산 28)

문의처 : 영덕문화관광재단 054-730-5883