

# RAG 지식베이스 구축을 위한 포항 북부 해안 지역의 지형 공간 및 도시 특징 분석

## 제1장: 거시적 지리 및 도시 환경 분석

### 1.1. 위치 및 행정 체계

본 보고서에서 분석하는 지역은 대한민국 경상북도 포항시의 북부 해안선 일대로, 행정구역상 주로 북구(北區)에 속한다. 지도를 통해 식별되는 주요 행정동은 두호동(斗湖洞), 환여동(環汝洞), \*\*장량동(長良洞)\*\*을 포함하며, 북쪽으로는 흥해읍(興海邑) 일부까지 이어진다. 또한, 도시의 기능적 연결성을 고려하여 형산강 남쪽에 위치한 남구(南區)의 \*\*포항 국가산업단지(浦項 國家産業團地)\*\*까지 분석 범위에 포함한다.<sup>1</sup>

이 지역은 동해의 주요 만(灣)인 영일만(迎日灣) 연안에 자리 잡고 있어, 국가 기간산업을 뒷받침하는 주요 산업 항만이자 시민들을 위한 공공 휴양 공간이라는 이중적 기능을 수행하는 전략적 위치에 있다.<sup>3</sup> 북구 지역의 행정 중심지인

포항시 북구청은 중앙동(덕산동)에 위치하며, 본 보고서에서 상세히 다루는 주거 지역들의 행정 허브 역할을 한다.<sup>5</sup> 포항시 전체를 관할하는

포항시청은 형산강 남쪽 남구 대잠동에 위치하여, 분석 지역의 상위 행정 기관으로 기능한다.<sup>1</sup>

### 1.2. 주요 지형 및 토지 이용 개관

제공된 4종의 지도(일반도, 위성지도, 지형도, 지적편집도)를 종합적으로 분석하면 이 지역의 독특한 경관 패턴이 드러난다. 지형도(이미지 4)와 위성사진(이미지 1)은 도시 개발이 집중된 비교적 평탄한 해안 평야와, 그 서쪽에서 급격하게 이어지는 낮은 구릉지대로 구성된 뚜렷한

지형적 특징을 보여준다. 이 자연적 경계는 도시의 서쪽 확장을 제한하는 결정적인 요인으로 작용한다.

지적편집도(이미지 3)는 이러한 패턴을 명확히 확인시켜 준다. 개발된 도시 용지(노란색, 분홍색, 보라색 구역)와 녹지/자연 지역(녹색 구역) 사이에 뚜렷한 경계가 나타난다. 주요 토지 이용 현황은 다음과 같이 분류할 수 있다.

- 고밀도 주거 지역: 장성지구, 두호지구 등 계획적으로 조성된 택지개발지구에 집중되어 있다.
- 해안 휴양 지역: 영일대해수욕장과 환호공원이 해안선을 따라 길게 형성되어 있다.
- 중공업 지역: 남쪽에 거대한 규모의 포항 국가산업단지와 포항신항이 위치한다.
- 자연/미개발 지역: 도시 서쪽의 구릉 및 산지가 녹지축을 형성한다.

### 1.3. 산업과 지형이 빚어낸 도시 구조

이 지역의 도시 형태는 두 가지 핵심적인 힘의 결과물로 해석될 수 있다. 첫째는 포스코 제철소를 중심으로 한 포항 국가산업단지의 설립이며, 둘째는 도시의 서쪽 확장을 가로막는 구릉 지형의 제약이다. 포항의 도심은 모든 방향으로 유기적으로 성장한 것이 아니라, 남쪽의 산업 기반에서 출발하여 해안선을 따라 북쪽으로 선형(linear)으로 확장되었다.

이러한 도시 구조 형성 과정은 다음과 같이 단계적으로 이해할 수 있다.

1. 1970년대에 조성된 포항 국가산업단지는 이 지역 경제의 절대적인 기반이다.<sup>8</sup> 항만 건설과 대규모 제조업에 이상적인 남쪽의 평탄한 반도 지형에 자리 잡았다.
2. 이 거대한 산업단지는 막대한 규모의 주택 및 서비스 수요를 창출했다. 도시 확장을 위한 가장 합리적인 방향은 서쪽이 가파른 구릉으로 막혀 있었기 때문에(이미지 4), 평탄한 해안 평야를 따라 북쪽으로 나아가는 것이었다.
3. 지적편집도(이미지 3)는 이러한 역사적 개발의 층위를 보여준다. 구도심은 산업단지에 더 가깝게 위치하며, 장성지구와 두호지구 같은 신규 대규모 주거 단지(택지개발지구)는 이용 가능한 평지를 채우며 더 북쪽에 조성되었다.
4. 이러한 선형적인 남북 개발 패턴은 주거지가 밀집한 북부와 산업/상업 중심의 남부를 연결하는 새천년대로와 같은 소수의 주요 간선도로에 대한 극심한 의존성을 낳았다. 이는 도시의 기능적 역학을 이해하는 데 있어 핵심적인 교통 혼잡 패턴을 유발하는 구조적 원인이 되었다.<sup>10</sup>

## 제2장: 자연환경 상세 분석

## 2.1. 지형 및 산지

지형도(이미지 4)와 위성사진(이미지 1)에 따르면, 주요 도시 회랑 서쪽에는 일련의 구릉들이 도시의 자연적인 서쪽 경계를 형성하고 있다. 이 구릉들은 해안가의 해발고도 0m에 가까운 지점에서 시작하여 서쪽으로 가면서 해발 100~150m 이상까지 점진적으로 높아진다. 등고선은 일부 구간이 상당한 경사를 이루고 있음을 보여주며, 이는 대규모 개발을 어렵게 만드는 지형적 제약 조건이다. 위성사진에서 확인되는 이 구릉지대의 식생은 대부분 울창한 숲으로, 도심과 서쪽의 농촌 지역을 분리하는 녹지대(그린벨트) 역할을 수행한다. 이 녹지 공간은 2030 포항 도시기본계획에서 강조하는 녹지 보전 및 환경 관리 전략의 핵심적인 요소이다.<sup>12</sup>

## 2.2. 해안 및 해양 지형

- 영일대해수욕장(迎日臺海水浴場): 과거 북부해수욕장으로 불렸던 이곳은 포항을 대표하는 해변이다.<sup>4</sup> 물리적 제원은 백사장 길이 1,750m, 폭 40~70m, 총면적 약 38만~40만 6천 m<sup>2</sup>에 달한다.<sup>3</sup> 백사장의 모래가 곱고 수심이 얕아 가족 단위 피서객에게 인기가 높다.<sup>3</sup>
- 영일대(迎日臺) 해상누각: 영일대해수욕장의 핵심 랜드마크로, 대한민국 최초의 해상 누각으로 알려져 있다.<sup>3</sup> 해안에서 100m 떨어진 해상에 위치하며 영일교를 통해 육지와 연결된다. 2층 구조의 누각에서는 영일만과 포스코 산업단지의 전경을 한눈에 조망할 수 있어, 포항의 정체성을 상징하는 중요한 관광 자원이다.<sup>14</sup>
- 환호항(環湖港) 및 죽천수원지(竹川水源池): 영일대해수욕장 북쪽에는 작은 규모의 해안 시설들이 있다. 환호항은 소규모 어선들이 이용하는 항구이며, 죽천수원지는 해안에 인접한 저수지로, 해안 가까이에 담수 관리 인프라가 존재함을 보여준다.
- 포항신항(浦項新港) 및 영일만항(迎日灣港): 지도에는 두 개의 주요 항만 시설이 나타난다. 포항신항은 남쪽 산업단지의 일부이며, 지도 범위 북쪽으로는 더 최근에 건설된 영일만항이 위치한다. 이 두 항만은 포항이 동해안의 핵심 물류 허브임을 증명한다. 장기적으로 두 항만 지역을 직접 연결하여 지역 물류 체계를 근본적으로 바꿀 영일만대교(迎日灣大橋) 건설 계획이 존재하지만, 현재는 사업이 지연되고 있다.<sup>18</sup>

## 2.3. 녹지 및 공원

- 환호공원(環湖公園): 북부 도심 지역에서 가장 중요한 녹지 공간이다. 두호동과 환여동 사이의 해안 구릉지에 위치하며, 고밀도 주거 지역에 필수적인 휴양 공간과 녹지 기능을 제공한다.<sup>20</sup> 공원 내부에는

포항시립미술관과 포항의 상징적인 조형물인 **\*\*스페이스워크(Space Walk)\*\***가 있어 문화 및 여가 활동의 중심지 역할을 한다.<sup>3</sup>

- 환호공원은 현재 민간공원조성 특례사업을 통해 대대적인 개발이 진행 중이다. 이 사업은 민간 사업자(현대건설)가 공원 부지의 20%에 대규모 아파트 단지(힐스테이트 환호공원, 약 3,000세대)를 건설하는 대신, 나머지 80%의 부지를 공원으로 조성하여 시에 기부채납하는 방식이다.<sup>22</sup> 이 사업을 통해 약 13만 그루의 신규 수목이 식재되고 새로운 편의 시설이 조성될 예정이다.<sup>22</sup>

## 2.4. 개발과 보존의 긴장 관계

환호공원의 개발 사례는 인구 수용을 위한 신규 주택 공급의 필요성과 공공 녹지 공간을 보존하고 강화하려는 욕구 사이의 도시 전략적 긴장 관계를 명확하게 보여준다. 민간공원 특례사업 모델은 이러한 도전에 대한 실용적인 해결책이지만, 동시에 논란의 여지를 안고 있다.

그 배경을 살펴보면, 포항의 도심은 동쪽의 바다와 서쪽의 구릉으로 인해 지리적으로 제약되어 있어 환호공원과 같은 대규모 미개발지는 매우 높은 가치를 지닌다. 해양 조망권을 갖춘 현대적인 주택에 대한 높은 수요는 힐스테이트 프로젝트의 규모(약 3,000세대)를 통해 확인할 수 있다.<sup>24</sup> 시 입장에서는 막대한 공공 재정 투입 없이 민간의 개발권을 활용하여 공원 개선 목표를 달성할 수 있는 효율적인 방식이다.<sup>23</sup>

하지만 이 방식은 공공 공원 내부에 약 3,000세대의 신규 가구를 유입시켜 주변 지역의 교통량과 인구 밀도를 급격히 증가시키는 결과를 초래한다.<sup>24</sup> 또한, 공공 기여 부분의 질적 저하 문제도 제기된다. 예를 들어, 성숙한 나무 대신 작은 묘목을 심는 등의 사례는 공공의 이익이 실제로 극대화되었는지에 대한 의문을 낳는다.<sup>25</sup> 이 사례는 포항의 도시 개발 과정에서 나타나는 현실적인 트레이드오프, 즉 고밀도화, 주택 공급, 공공 편의시설 확보, 재정적 제약 사이의 균형점을 찾는 현대 한국 도시 계획의 과제를 압축적으로 보여주는 중요한 데이터이다.

## 제3장: 건축 환경 및 토지 이용 세부 분석

### 3.1. 주거 지역

지적편집도(이미지 3)는 토지 이용 현황을 상세히 보여준다. 북부 지역의 대부분은 주거용지로

지정되어 있으며, 주로 중고층 아파트 건설이 가능한 제2종일반주거지역으로 분류된다.

- 계획적 주거 단지: 지도에는 대규모 계획 공동체가 명확히 표시되어 있다. 장성지구 택지개발지구와 두호지구 도시개발구역이 대표적이다. 위성사진(이미지 1)에서 현대적인 고층 아파트 단지로 식별되는 이 지역들은 곡선형 도로망과 통합된 녹지 공간을 특징으로 하며, 이는 20세기 후반 및 21세기 초반 한국 도시 계획의 전형적인 모습을 보여준다. 특히 장량동은 이러한 대규모 개발에 힘입어 북구에서 가장 많은 인구를 보유한 행정동이 되었다.<sup>2</sup>
- 힐스테이트 환호공원: 환호공원 내 양덕동에 위치한 이 신규 단지는 고밀도 주거 확장의 가장 최근 단계를 상징한다. 2개 블록에 걸쳐 총 2,994세대가 2025년 입주 예정으로, 완공 시 해당 지역의 인구 밀도를 크게 높일 것이다.<sup>24</sup> 이 단지는 4베이(Bay) 평면, 일부 세대의 바다 조망 등 현대적인 설계를 통해 중상위 주택 시장을 공략하고 있다.<sup>24</sup>

### 3.2. 상업, 행정 및 공공시설

- 상업 회랑: 상업 활동은 주요 교통축을 따라 집중된다. 영일대해수욕장 해안로는 횃집(특히 물회)과 카페, 숙박시설이 밀집한 주요 상업 지구로, 지역 주민과 관광객 모두를 대상으로 한다.<sup>14</sup> 또 다른 주요 상업 중심지는 포항고속버스터미널 주변에 형성되어 있다.
- 주요 공공시설:
  - 포항고속버스터미널: 포항과 다른 도시를 연결하는 핵심 교통 결절점이다.
  - 포항시청: 형산강 남쪽에 위치하며, 포항시 전체의 중앙 행정 기관이다.<sup>1</sup>
  - 죽도시장(竹島市場): 구도심 인근에 위치한 동해안 최대 규모의 재래시장으로, 2,500개 이상의 점포가 있다. 관광객을 유치하고 광역권에 신선한 수산물을 공급하는 등, 지역 경제에서 포스코에 버금가는 중요한 경제적 역할을 수행한다.<sup>26</sup>

### 3.3. 포항 국가산업단지 및 항만 지역

형산강을 사이에 두고 주요 주거 지역 남쪽에 위치한 이 지역은 포항의 산업 심장부이며, 포스코(POSCO) 제철소가 중심을 이룬다.

- 토지 이용: 지적편집도(이미지 3)는 이 지역을 포항 국가산업단지로 명시하고 있다. 이곳은 철강 생산과 관련 화학, 기계 산업에 초점을 맞춘 목적 기반의 거대 중공업 지대이다.<sup>8</sup>
- 기반 시설: 산업단지는 자체적인 도로 및 철도망을 갖추고 있다. \*\*괴동선(槐東線)\*\*은 제철소와 국가 철도망을 연결하는 화물 전용 철도로, 원자재와 완제품 수송에 필수적인 역할을 한다.<sup>29</sup>  
포항신항은 철광석, 석탄 등 원자재 수입과 철강 제품 수출에 필요한 심해 항만 시설을

제공한다.

### 3.4. 도시 기능의 공간적 분리

포항의 도시 구조는 기능의 명확하고 의도적인 공간적 분리를 특징으로 한다. 남쪽에는 중공업, 북쪽에는 주거 및 휴양 기능이 집중되어 있으며, 형산강과 주요 교통축이 이 두 지역을 연결하는 동시에 완충하는 역할을 한다.

이러한 구조적 특성은 다음과 같은 논리적 귀결을 낳는다.

1. 제철소의 거대한 규모와 환경적 영향은 주거 지역과의 분리를 필연적으로 만든다. 형산강 남쪽 입지는 자연적인 완충 지대를 제공한다(이미지 1).
2. 지적편집도(이미지 3)는 '공업용지'와 '주거용지'라는 대규모의 명확한 구획을 통해 이러한 분리를 제도적으로 공식화한다. 이 두 핵심 기능 사이에는 혼합 용도 지역이 거의 존재하지 않는다.
3. 이러한 기능적 분리는 북쪽의 '베드타운(bedroom community)'에서 남쪽의 '산업단지(workplace)'로 향하는 거대하고 예측 가능한 통근 교통 흐름을 만들어낸다.
4. 결론적으로, 이 기능적 분리는 포항시 교통 문제의 가장 근본적인 원인이자, 형산강을 횡단하는 교량과 새천년대로, 영일만대로와 같은 남북 교통축의 중요성을 극대화하는 요인이다. 이 연결망에 장애가 발생할 경우 도시 경제는 마비될 수 있다. 또한 이러한 구조는 포항시가 철강 산업을 넘어 블루밸리 국가산업단지 조성<sup>31</sup> 및 이차전지, 바이오 등 신산업 육성을 통해 경제 다각화를 추구하는 장기 전략의 배경을 설명해준다.<sup>32</sup>

## 제4장: 교통 네트워크 종합 분석

### 4.1. 주요 간선도로 체계

포항의 교통망은 도시의 선형적 구조를 반영하며, 몇 개의 주요 남북축 도로가 핵심적인 역할을 수행한다.

지정/도로명	지도상 경로	주요 교차로/IC	주요 기능
새천년대로	도시 서쪽 구릉지대 동쪽 기슭을 따라 남북으로 관통	대잠교차로, 양학사거리, 우현사거리, 양덕사거리	도시 내부 남북 연결 주간선, 통근 및 생활 교통 처리
영일만대로	도시 서쪽 외곽을 우회하는 고속화도로	포항IC, 남포항IC, 유강교차로, 의현교차로	광역 물류 수송 및 통과 차량 우회, 장거리 통근
국도 28호선	도시 중심부를 동서로 연결	포항IC 인근에서 영일만대로와 교차	내륙 지역 연결
지방도 925호선	지도 북부에서 동서 방향으로 일부 구간 확인	-	지역 내 보조 간선 기능

## 자료 출처: 이미지 1, 2, 4;

10

- 새천년대로(新千年大路): 지도에 나타난 도심 지역의 심장부를 관통하는 핵심 남북 동맥이다. 남쪽 구간은 국도 7호선의 일부를 구성하며<sup>10</sup>, 시청 인근 남부 지역과 우창, 창포, 장성, 양덕 등 북부 주거 지역을 연결한다. 이 도로는 서쪽 구릉의 기슭을 따라 뻗어 있어 개발된 지역의 중심축 역할을 한다.
- 영일만대로(迎日灣大路): 더 서쪽에 위치한 주요 국도대체우회도로로, 국도 31호선의 일부이다.<sup>35</sup> 도심을 통과하는 교통량과 화물 수송을 분산시키기 위해 건설된 자동차 전용도로이다. 새만금포항고속도로와 연결되는 포항IC, 동해고속도로와 연결되는 남포항IC 등 주요 나들목을 통해 산업단지, 항만, 국가 고속도로망 간의 물류 흐름을 원활하게 하는 데 중점을 둔다.<sup>35</sup>

### 4.2. 보조 및 국지 도로망

도로망의 특성은 지역별로 상당한 차이를 보인다.

- 구도심 (예: 죽도시장 인근): 오래된 도시 중심부의 전형적인 조밀한 격자형 패턴을 보인다.
- 계획 주거지 (장성동, 두호지구): 넓은 집산도로와 교통을 진정시키고 주거 쾌적성을 높이기 위해 설계된 곡선 형태의 국지도로로 구성된 현대적이고 위계적인 도로망을 갖추고 있다.
- 산업단지: 대형 트럭의 통행에 최적화된 순수 기능주의적 격자망으로, 넓은 도로 폭과 큰 회전 반경을 특징으로 한다.

#### 4.3. 주요 교통 결절점 및 기반 시설

- **KTX** 포항역: 주요 도심 북쪽 흥해읍에 위치한다. 2015년 구도심에서 현재 위치로 이전한 것은 포항 도시 개발의 전환점이었다. 이 이전으로 인해 옛 포항역 부지는 대규모 재개발 프로젝트의 대상이 되었으나, 동시에 도시의 주요 철도 관문이 외곽으로 이동하게 되었다.<sup>37</sup>
- 포항고속버스터미널: 도심에 더 가깝게 위치하여 시외버스 교통의 중심지 역할을 유지하고 있다.
- 교량: 형산큰다리 등 형산강을 횡단하는 교량들은 산업 중심의 남부와 주거 중심의 북부를 연결하는 도시 네트워크의 핵심적인 병목 지점이다.

#### 4.4. 과부하 상태의 교통 네트워크

포항의 도로망은 본래 설계 의도를 넘어선 공간 구조에 적응하기 위해 고군분투하는 시스템의 전형적인 예시이다. 선형으로 개발된 도시를 지원하기 위해 소수의 남북축 간선도로에 의존하는 구조는 본질적인 비효율성과 취약성을 내포한다.

그 구체적인 양상은 다음과 같다.

1. 제1장에서 확인된 도시의 역사적인 남북축 확장은 모든 주요 교통 흐름을 이 축으로 집중시킨다.
2. 주요 내부 동맥인 새천년대로는 지역 교통, 상업시설 접근, 통근 교통량을 동시에 처리해야 하므로 상습적인 정체를 겪는다.<sup>10</sup>
3. 영일만대로는 이러한 문제를 해결하기 위한 우회도로로 건설되었으나, 북부 주거 지역의 성장에 따라 이제는 출퇴근 시간대에 심각한 정체를 겪는 평행 통근 고속도로의 역할을 겸하게 되었다.<sup>35</sup> 더 이상 단순한 우회도로가 아닌 제2의 간선도로가 된 것이다.
4. 이러한 근본적인 구조적 문제에 대응하기 위해 시가 제안한 해결책들, 예를 들어 신규 장성-지곡 도심 도로 건설 계획<sup>11</sup>이나 장기적으로 논의 중인 영일만대교 건설<sup>18</sup> 등은 모두 기존의 과부하 상태인 회랑의 압력을 완화하기 위한



시도이다. 이는 포항시가 취약한 교통망에 용량과 이중 안전장치를 구축하려는 장기적인 전략적 노력을 기울이고 있음을 보여준다.

## 제5장: 통합 지형 공간 합성 및 도시 계획 방향성

### 5.1. 기반 시설과 지형의 상호작용

포항의 도시 기반 시설은 그 지리적 환경에 의해 근본적으로 결정되었다.

- 도로와 구릉: 새천년대로의 경로는 지형 등고선을 따라가는 도로 설계의 교과서적인 사례이다. 서쪽 구릉의 기슭을 따라 건설함으로써 공사 저항을 최소화하고 개발 가능한 평지를 극대화했다.
- 평야지대 개발: 모든 주요 주거, 상업, 산업 지구가 해안 평야에 집중된 것은 지형이 부과하는 경제적, 공학적 제약을 명확히 보여준다. 지적편집도(이미지 3)는 사실상 이 지역의 평탄한 토지 분포도나 다름없다.
- 항만 입지: 항만들의 위치는 깊고 파도를 막아주는 영일만의 자연 조건에 의해 결정되었으며, 이는 도시의 산업적 정체성을 형성한 전략적 기반이 되었다.

### 5.2. 토지 이용 인접성 및 기능적 관계

분석의 초점은 각 구역 간의 점점에 있다. 두호동의 고밀도 주거 지역이 환호공원의 휴양 녹지로 전환되는 경계는 계획된 도시의 가장자리를 보여주는 대표적인 사례이다. 해안로(Hae-an-ro)는 상업 지구와 공공 해변 사이의 명확한 경계선 역할을 하며, 활기차면서도 질서 있는 공공-민간 인터페이스를 창출한다. 형산강은 도시에서 가장 중요한 기능적 분리선으로, 북쪽의 '생활/여가' 구역과 남쪽의 '산업' 구역을 뚜렷하게 나눈다.

표 2: 주요 토지 이용 지정 현황 (지적편집도 기반)

공식 분류 명칭	지도상 주요 위치	주요 특징 및 허용 용도	관련 개발 프로젝트

제2종일반주거지역	장성동, 두호동, 우창동 등 북부 대부분	중고층 공동주택(아파트) 위주 개발	장성지구 택지개발, 두호지구 도시개발
일반상업지역	영일대 해안가, 고속버스터미널 주변	근린생활시설, 판매시설, 숙박시설 등	영일대 해변 상권 형성
일반공업지역	형산강 남쪽 전역	공장, 창고, 산업지원시설 (철강, 화학 등)	포항 국가산업단지
자연녹지지역	서부 구릉지대, 환호공원	개발 제한, 공원 및 녹지 기능 유지	환호공원 조성사업

### 자료 출처: 이미지 3;

6

### 5.3. 포항의 도시 변혁 궤적

지도와 관련 데이터를 종합하면, 포항은 단일 산업(철강) 도시에 의존하던 과거에서 벗어나 다각화된 현대적 대도시로 나아가는 중요한 전환기에 있음을 알 수 있다. 이러한 전환은 도시 개발 프로젝트, 계획 문서, 그리고 기반 시설이 마주한 도전 과제들을 통해 물리적으로 구체화되고 있다.

표 3: 주요 도시 개발 및 재생 프로젝트

프로젝트명	위치	사업 범위 및 주요 특징	현황/기간	전략적 목표
힐스테이트 환호공원	북구 양덕동 (환호공원 내)	2,994세대 아파트 건설 및	2025년 10월 입주 예정	민간자본 활용 공원 현대화 및

		공원 시설 기부채납		주택 공급
옛 포항역지구 도시개발	북구 대흥동 (구 포항역 부지)	69층 주상복합 3개동, 호텔 등 복합개발	2022년 착공, 진행 중	구도심 랜드마크 조성 및 도심 활력 회복
중앙동 도시재생 뉴딜사업	북구 중앙동 일원	문화예술 팩토리, 청년창업 플랫폼, 스마트시티 조성	2018년~2023 년 (진행 중)	원도심 기능 회복 및 청년 인구 유입

## 자료 출처:

22

이러한 도시 변혁의 흐름은 다음과 같은 단계로 요약할 수 있다.

1. 과거: 포항의 20세기 정체성은 철강에 의해 구축되었다. 포스코 단지(이미지 1, 3)는 도시의 입지, 경제, 초기 성장 패턴을 결정했다.<sup>9</sup>
2. 도전: 세계 철강 산업의 구조적 변화는 포항의 경제 침체와 인구 감소로 이어져, 단일 산업 구조의 위험성을 드러냈다.<sup>42</sup>
3. 대응 - 물리적 재개발: 포항시는 도시 경관을 적극적으로 재편하고 있다. 옛 포항역 재개발<sup>37</sup>은 낡은 산업 시대의 상징을 새로운 고밀도 복합 랜드마크로 대체하여 쇠퇴하는 도심을 활성화하려는 시도이다.  
중앙동 도시재생사업<sup>39</sup> 역시 구도심에 새로운 생명을 불어넣기 위한 핵심 이니셔티브이다.
4. 대응 - 경제 다각화: 시는 새로운 산업을 공격적으로 유치하고 있다. 블루밸리 국가산업단지와 같은 지역에 이차전지 및 바이오 기술 특구를 조성하는 것은 '포스트 철강' 경제를 구축하기 위한 의도적인 전략이다.<sup>32</sup>
5. 미래 비전: **2030** 포항 도시기본계획 (그리고 수립 중인 **2040** 계획)은 이러한 전환을 공식화하며, 개선된 녹지 공간, 활성화된 도심, 다각화된 산업 기반을 갖춘 지속 가능한 다핵 도시라는 목표를 제시한다.<sup>13</sup> 본 보고서에서 분석한 지도들은 바로 이 거대한 도시 변혁의 진행 과정을 담은 한 시점의 스냅샷이다.

## 결론

본 분석은 포항 북부 해안 지역이 지형적 제약과 산업 기반이라는 두 가지 강력한 힘에 의해 형성된 독특한 도시 구조를 가지고 있음을 명확히 보여준다. 남쪽의 거대한 산업단지와 북쪽의 선형으로 확장된 주거 지역 간의 기능적 분리는 도시의 모든 측면, 특히 교통 네트워크에 깊은 영향을 미치고 있다. 새천년대로와 영일만대로와 같은 주요 남북축 도로에 대한 과도한 의존성은 만성적인 교통 문제의 근본 원인이며, 이는 신규 도로 건설 및 영일만대교와 같은 장기 프로젝트의 필요성을 뒷받침한다.

동시에, 이 지역은 정체된 공간이 아니라 역동적인 변화의 현장이다. 환호공원 민간 개발, 옛 포항역 부지 재개발, 중앙동 도시재생사업 등은 쇠퇴하는 구도심에 활력을 불어넣고 도시 경관을 현대화하려는 포항시의 의지를 보여준다. 또한, 철강 산업에 대한 의존도를 줄이고 이차전지, 바이오 등 신성장 동력을 확보하려는 전략적 노력은 도시의 미래 경제 구조를 재편하고 있다.

결론적으로, 이 지역에 대한 상세한 지형지물 정보는 단순한 물리적 객체의 나열을 넘어, 포항이라는 도시가 과거의 산업 유산을 바탕으로 어떻게 미래의 도전에 대응하고 있는지를 보여주는 복합적인 서사이다. 따라서 LLM+RAG 모델을 위한 지식베이스는 이러한 구조적 특징, 진행 중인 변화, 그리고 각 요소 간의 기능적 상호관계를 포함하여 구축되어야만 깊이 있고 정확한 정보 제공이 가능할 것이다.

## 참고 자료

1. 포항시 - 위키백과, 우리 모두의 백과사전, 8월 23, 2025에 액세스, <https://ko.wikipedia.org/wiki/%ED%8F%AC%ED%95%AD%EC%8B%9C>
2. 포항 북구의 행정 구역 - 위키백과, 우리 모두의 백과사전, 8월 23, 2025에 액세스, [https://ko.wikipedia.org/wiki/%ED%8F%AC%ED%95%AD\\_%EB%B6%81%EA%B5%AC%EC%9D%98\\_%ED%96%89%EC%A0%95\\_%EA%B5%AC%EC%97%AD](https://ko.wikipedia.org/wiki/%ED%8F%AC%ED%95%AD_%EB%B6%81%EA%B5%AC%EC%9D%98_%ED%96%89%EC%A0%95_%EA%B5%AC%EC%97%AD)
3. <포항가볼만한 곳>포항 영일대해수욕장, 영일대장미원, 해변 산책 - 쉬어가렴, 8월 23, 2025에 액세스, <https://lovelybd.tistory.com/202>
4. [스토리텔링 2014] 스토리의 寶庫 영일만을 가다<10> 영일대해수욕장 - 영남일보, 8월 23, 2025에 액세스, <https://www.yeongnam.com/web/view.php?key=20140930.010100729450001>
5. 북구(포항) (r409 판) - 나무위키, 8월 23, 2025에 액세스, [https://namu.wiki/w/%EB%B6%81%EA%B5%AC\(%ED%8F%AC%ED%95%AD\)?uuiid=3d8ff871-5e97-4066-8182-5f0dc6c0b9fd](https://namu.wiki/w/%EB%B6%81%EA%B5%AC(%ED%8F%AC%ED%95%AD)?uuiid=3d8ff871-5e97-4066-8182-5f0dc6c0b9fd)
6. 북구 (포항시) - 위키백과, 우리 모두의 백과사전, 8월 23, 2025에 액세스, [https://ko.wikipedia.org/wiki/%EB%B6%81%EA%B5%AC\\_\(%ED%8F%AC%ED%95%AD%EC%8B%9C\)](https://ko.wikipedia.org/wiki/%EB%B6%81%EA%B5%AC_(%ED%8F%AC%ED%95%AD%EC%8B%9C))
7. 포항시(浦項市) - 한국민족문화대백과사전, 8월 23, 2025에 액세스, <https://encykorea.aks.ac.kr/Article/E0060213>
8. 포항국가산업단지 기본정보 - 포항부동산, 8월 23, 2025에 액세스, <https://ptheo.co.kr/166953>

9. 철강 도시 포항, 지난 10년간 생산·고용·수출 모두 '역성장' - 경북매일, 8월 23, 2025에 액세스, <https://www.kbmaeil.com/article/20250811500052>
10. 새천년대로 - 나무위키, 8월 23, 2025에 액세스, <https://namu.wiki/w/%EC%83%88%EC%B2%9C%EB%85%84%EB%8C%80%EB%A1%9C>
11. 포항 도심지 순환형 왕복 4차선 가로망 도로 건설 본격 추진된다 - 영남경제, 8월 23, 2025에 액세스, <https://www.ynenews.kr/news/articleView.html?idxno=33607>
12. 2030 포항도시기본계획 청사진을 진단한다 ③도시재생사업 전략 - 대경일보, 8월 23, 2025에 액세스, <https://www.dkilbo.com/news/articleView.html?idxno=123168>
13. 도시기본계획 - 포항부동산, 8월 23, 2025에 액세스, <https://ptheo.co.kr/plan2030>
14. 별별여행 > 영일대해수욕장, 8월 23, 2025에 액세스, [http://www.bbsj.kr/tour/tour\\_detail.php?tou\\_idx=834](http://www.bbsj.kr/tour/tour_detail.php?tou_idx=834)
15. 영일대해수욕장 - 트립인포, 8월 23, 2025에 액세스, [https://m.tripinfo.co.kr/info.html?content\\_type\\_id=12&content\\_id=127698](https://m.tripinfo.co.kr/info.html?content_type_id=12&content_id=127698)
16. 영일대해수욕장 - 위키백과, 우리 모두의 백과사전, 8월 23, 2025에 액세스, <https://ko.wikipedia.org/wiki/%EC%98%81%EC%9D%BC%EB%8C%80%ED%95%B4%EC%88%98%EC%9A%95%EC%9E%A5>
17. 새롭게 단장한 포항 영일대 해상누각, 더욱 안전하게 돌아왔다, 8월 23, 2025에 액세스, <http://phinews.co.kr/front/news/view.do?articleId=28289>
18. 17년 추진 포항 영일만대교 건설 지지부진...노선도 확정 못 해 - 파이낸셜뉴스, 8월 23, 2025에 액세스, <https://www.fnnews.com/news/202508131138263507>
19. 17년 추진 포항 영일만대교 건설 지지부진...노선도 확정 못 해 - 연합뉴스, 8월 23, 2025에 액세스, <https://www.yna.co.kr/view/AKR20250813078700053>
20. 북구(포항) - 나무위키, 8월 23, 2025에 액세스, [https://namu.wiki/w/%EB%B6%81%EA%B5%AC\(%ED%8F%AC%ED%95%AD\)](https://namu.wiki/w/%EB%B6%81%EA%B5%AC(%ED%8F%AC%ED%95%AD))
21. 경북 포항 북부 가볼만한곳 영일대해수욕장 근처 당일치기 코스 - 여행으로 즐기는 세상, 8월 23, 2025에 액세스, <https://worldincamera.tistory.com/532>
22. 포항시 환호·학산·상생공원 조성 순항..."총 207만㎡" - 뉴시스, 8월 23, 2025에 액세스, [https://mobile.newsis.com/view/NISX20250103\\_0003019964](https://mobile.newsis.com/view/NISX20250103_0003019964)
23. 포항시, 힐스테이트 환호공원 아파트 행정구역 놓고 고심 - 연합뉴스, 8월 23, 2025에 액세스, <https://www.yna.co.kr/view/AKR20250508148000053>
24. 힐스테이트 환호공원 - 나무위키, 8월 23, 2025에 액세스, <https://namu.wiki/w/%ED%9E%90%EC%8A%A4%ED%85%8C%EC%9D%B4%ED%8A%B8%20%ED%99%98%ED%98%B8%EA%B3%B5%EC%9B%90>
25. 포항 환호공원 조성, 테마정원 유명무실... 핵심 조경수 백지화 - 영남경제, 8월 23, 2025에 액세스, <https://www.ynenews.kr/news/articleView.html?idxno=64393>
26. 동해안 최대 규모의 죽도시장 - 지역N문화, 8월 23, 2025에 액세스, <https://ncms.nculture.org/market/story/3277>
27. 어시장 들썩거리는 '포항 관광의 간판'> 여행기사 | 한국관광의별 - 대한민국 구석구석, 8월 23, 2025에 액세스, [https://korean.visitkorea.or.kr/detail/rem\\_detail.do?cotid=8eb01756-a049-4c8d-93a8-d8c02ce79b5e](https://korean.visitkorea.or.kr/detail/rem_detail.do?cotid=8eb01756-a049-4c8d-93a8-d8c02ce79b5e)
28. 국가산업단지 관리기본계획(포항) - 국가법령정보센터, 8월 23, 2025에 액세스, <https://www.law.go.kr/LSW/admRulInfoP.do?admRulSeq=2100000236142>
29. 괴동선 - 오늘의AI위키, AI가 만드는 백과사전, 8월 23, 2025에 액세스,

- <https://wiki.onul.works/w/%EA%B4%B4%EB%8F%99%EC%84%A0>
30. 괴동선 - 위키백과, 우리 모두의 백과사전, 8월 23, 2025에 액세스, <https://ko.wikipedia.org/wiki/%EA%B4%B4%EB%8F%99%EC%84%A0>
31. 포항 블루밸리<산업단지정보>산업단지정보<투자유치 - 경상북도청, 8월 23, 2025에 액세스, [https://www.gb.go.kr/Sub/open\\_contents/section/invest/page.do?mnu\\_uid=8151&LARGE\\_CODE=430&MEDIUM\\_CODE=30&SMALL\\_CODE=60&SMALL\\_CODE2=80](https://www.gb.go.kr/Sub/open_contents/section/invest/page.do?mnu_uid=8151&LARGE_CODE=430&MEDIUM_CODE=30&SMALL_CODE=60&SMALL_CODE2=80)
32. 2차전지·바이오·수소 특화단지 3관왕...미래 선점한 포항 - 한국경제, 8월 23, 2025에 액세스, <https://www.hankyung.com/article/2025012349311>
33. 배터리 밸류체인, 포항에서 완성되다 | 나라경제 | KDI 경제교육·정보센터, 8월 23, 2025에 액세스, [https://eiec.kdi.re.kr/publish/naraView.do?fcode=00002000040000100012&cid\\_x=13867](https://eiec.kdi.re.kr/publish/naraView.do?fcode=00002000040000100012&cid_x=13867)
34. 포항시/교통 - 나무위키, 8월 23, 2025에 액세스, <https://namu.wiki/w/%ED%8F%AC%ED%95%AD%EC%8B%9C/%EA%B5%90%ED%86%B5>
35. 영일만대로 - 나무위키, 8월 23, 2025에 액세스, <https://namu.wiki/w/%EC%98%81%EC%9D%BC%EB%A7%8C%EB%8C%80%EB%A1%9C>
36. 영일만대로 (r13 판) - 나무위키, 8월 23, 2025에 액세스, <https://namu.wiki/w/%EC%98%81%EC%9D%BC%EB%A7%8C%EB%8C%80%EB%A1%9C?uuiid=696ac520-8450-4f71-b381-5cf49cfd3133>
37. 포항시, 31년 역사의 옛 포항역육교 역사속으로, 8월 23, 2025에 액세스, <https://www.globalnewsagency.kr/news/articleView.html?idxno=242901>
38. 옛 포항역 도시개발사업 착공식 개최...구도심 획기적 개선 - YouTube, 8월 23, 2025에 액세스, <https://www.youtube.com/watch?v=4GKMfUYbXjk>
39. 1조원대 '포항형 도시재생 뉴딜사업' 순항..."희망의 도심으로 변모" - 데일리임팩트, 8월 23, 2025에 액세스, <https://news.dealsitetv.com/articles/75222>
40. 포항시 중앙동 일원 도시재생활성화계획(중심시가지형) 2차변경(경미한변경) 고시, 8월 23, 2025에 액세스, [https://pheo.co.kr/?mid=plan&order\\_type=asc&sort\\_index=regdate&page=11&l=fr&document\\_url=18564](https://pheo.co.kr/?mid=plan&order_type=asc&sort_index=regdate&page=11&l=fr&document_url=18564)
41. 화물차 놓고, 공장은 조용하다...관세폭탄 덮친 '철강도시' 눈물 - 중앙일보, 8월 23, 2025에 액세스, <https://www.joongang.co.kr/article/25320291>
42. '철강의 심장' 포항 흔들, 현대제철·포스코 구조조정 잇따라...인구도 감소, 8월 23, 2025에 액세스, <https://www.thepublic.kr/news/articleView.html?idxno=269971>
43. [창간기획6-철강도시가 흔들린다] "식어가는 철강도시"...포항, 산업의 체온이 떨어진다, 8월 23, 2025에 액세스, <http://www.snmnews.com/news/articleView.html?idxno=553671>
44. 포항 도시재생 뉴딜 사업 미리보기 [중앙동] - YouTube, 8월 23, 2025에 액세스, <https://www.youtube.com/watch?v=aGR1-mdJmDM>
45. 포항시, 이차전지산업 육성지원 조례 제정...기초 지자체 최초 - 영남경제, 8월 23, 2025에 액세스, <https://www.ynenews.kr/news/articleView.html?idxno=50076>
46. 포항 2030년 목표인구 70만명...도시기본계획 축소 - 연합뉴스, 8월 23, 2025에 액세스, <https://www.yna.co.kr/view/AKR20180423143800053>

47. 도시개발 수요 많은 포항·구미·김천 등 도시계획 재판 짚다 - 영남경제, 8월 23, 2025에 액세스, <https://www.ynenews.kr/news/articleView.html?idxno=53363>