



Data·Network·AI를 통한 탄소관리 솔루션

Product Introduction
주식회사 나인와트

제품 소개서

We create insights of **energy efficiency** and **net zero** of buildings & cities.

Affordable and Clean Energy

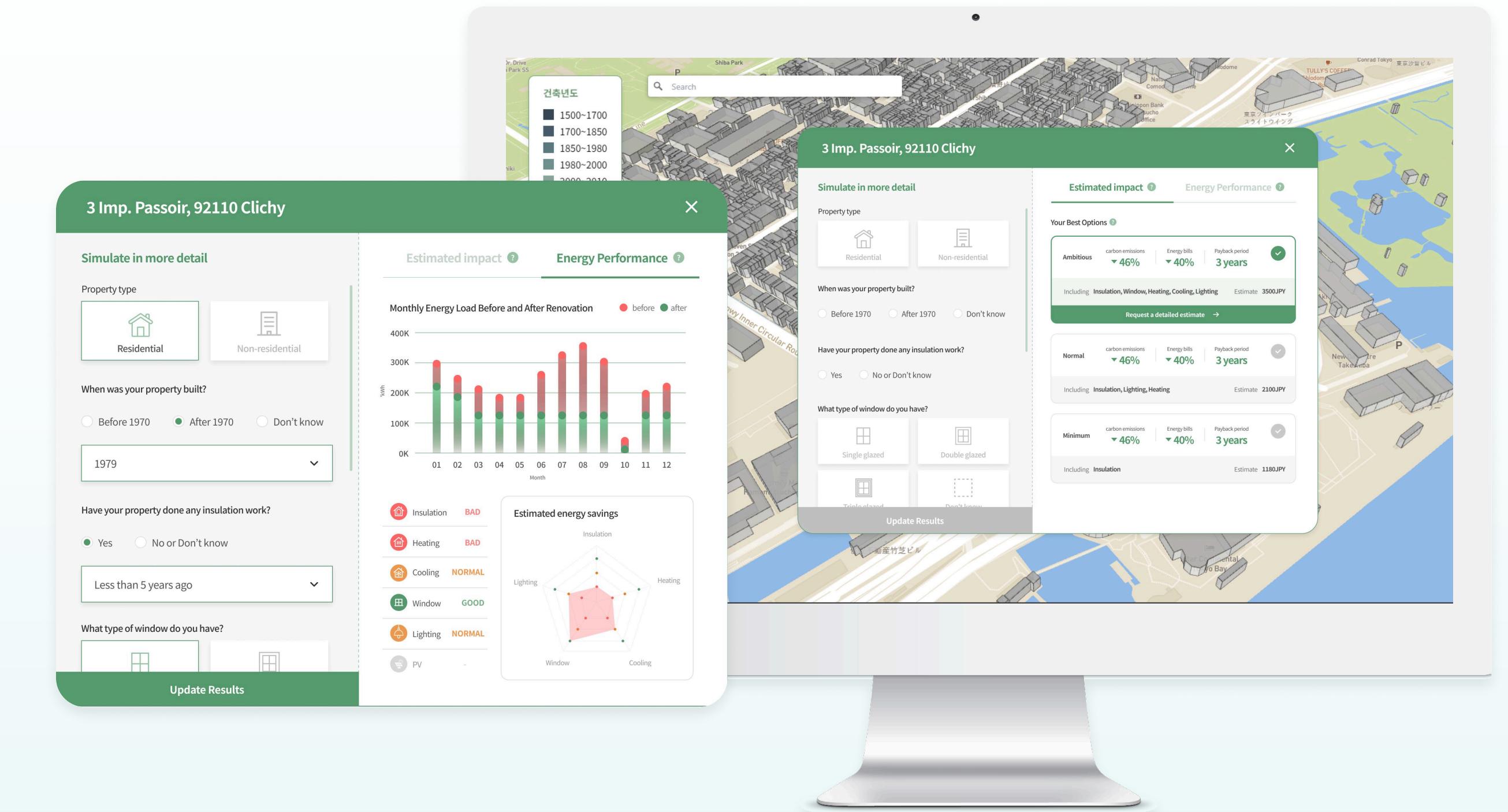
나인와트 MAIN BUSINESS **GREEN PLANNER**

Global Energy Retrofit Platform

솔루션 소개 「GREEN PLANNER」

One-stop building energy renovation platform : GREEN PLANNER

GIS, 공공데이터를 활용한 시뮬레이션과 AI를 활용해
전문가의 현장 방문 없이 건물의 에너지 효율을 진단하고,
에너지 비용 절감 효과를 예측해 최적 대안을 도출합니다.



사용자 입력 최소화

Open data와 AI를 활용해
건물 정보를 자동 추론



기대수익과 견적 비교

Energy Retrofit을 통해
절감 가능한 에너지와 금액을 수치화하여 제공



커스터마이징

사용자 국가와 비즈니스에 따라 데이터를
API, 레포트 형식으로 커스터마이징해 제공

| 서비스 특징

✓ Geojson

건물 및 도시의 형상 정보를 포함하는 GIS 데이터 수집

Geojson

✓ 건축물대장

건축년도, 용도, 높이 등의 정보를 포함하는 건축물대장 데이터 수집

EnergyPlus



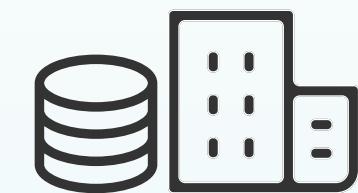
✓ 공공데이터

건물 에너지 효율 등급, 부동산 거래, 기상정보 등 공공 데이터 수집

data

✓ 사용자입력

건물 리모델링 이력, 냉난방 시스템 상세 정보 등 선택적으로 사용자 정보 수집



✓ 에너지 시뮬레이션

수집 및 추론 데이터를 기반으로 EnergyPlus, ECO2 등 전문 에너지 시뮬레이션 수행

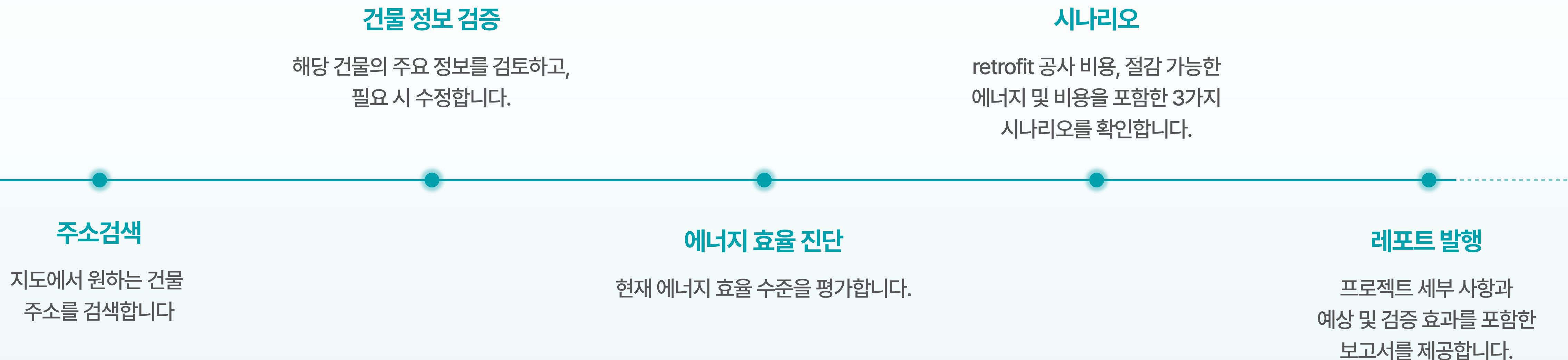


✓ 진단 및 솔루션

현재 에너지 효율 추정 및 최적 Energy retrofit 시나리오 제안

watti LIVE THE CITY

| 서비스 흐름



| 기능 소개

3 Imp. Passoir, 92110 Clichy

Simulate in more detail

Property type

Residential Non-residential

When was your property built?

Before 1970 After 1970 Don't know

1979

Have your property done any insulation work?

Yes No or Don't know

Less than 5 years ago

What type of window do you have?

PV

Update Results

Estimated impact ? Energy Performance ?

Monthly Energy Load Before and After Renovation ● before ● after

| Month | before (kWh) | after (kWh) |
|-------|--------------|-------------|
| 01 | 300K | 220K |
| 02 | 250K | 180K |
| 03 | 220K | 150K |
| 04 | 200K | 140K |
| 05 | 180K | 130K |
| 06 | 250K | 160K |
| 07 | 300K | 150K |
| 08 | 350K | 140K |
| 09 | 300K | 130K |
| 10 | 50K | 20K |
| 11 | 200K | 130K |
| 12 | 250K | 140K |

Estimated energy savings

| Category | before | after |
|------------|--------|--------|
| Insulation | BAD | GOOD |
| Heating | BAD | NORMAL |
| Cooling | NORMAL | GOOD |
| Window | GOOD | GOOD |
| Lighting | NORMAL | NORMAL |

✓ 월별 에너지 부하

시뮬레이션 된 월별 에너지 부하 데이터

✓ 에너지 성능평가

대상 건물의 에너지 성능 수준 평가 결과
(단열, 창호, 난방, 냉방, 조명, 재생 가능 에너지 포함)

| 기능 소개

3 Imp. Passoir, 92110 Clichy

Would you like a more accurate simulation?

Property type

Residential Non-residential

When was your property built?

~1970

Have your property done any insulation work?

Yes No or Don't know

What is the window-to-wall ratio of your property?

20% 40%

Update Results

Estimated impact Energy Performance

Your Best Options

Greenest Carbon emissions ▾ 46% Energy bills ▾ 40% Payback period 3 years

Including Insulation, Window, Heating, Cooling, Lighting Estimate 3500JPY

Request a detailed estimate →

Greener Carbon emissions ▾ 46% Energy bills ▾ 40% Payback period 3 years

Including Insulation, Lighting, Heating Estimate 2100JPY

Green Carbon emissions ▾ 46% Energy bills ▾ 40% Payback period 3 years

Including Insulation Estimate 1180JPY

| Renovation Scenario | Carbon emissions reduction | Energy bills reduction | Payback period | Included Work Items | Estimate (JPY) |
|---------------------|----------------------------|------------------------|----------------|--|----------------|
| Greenest | 46% | 40% | 3 years | Insulation, Window, Heating, Cooling, Lighting | 3500JPY |
| Greener | 46% | 40% | 3 years | Insulation, Lighting, Heating | 2100JPY |
| Green | 46% | 40% | 3 years | Insulation | 1180JPY |

✓ 예상 에너지 리노베이션 효과

- 최소 온실가스(GHG) 배출량 및 에너지 비용 절감 효과
- 리노베이션 시나리오별 예산 정보

✓ 리노베이션 시나리오

포함된 공사 내용, 예상 온실가스 배출량 절감 효과,
에너지 비용 절감 효과

✓ 견적 요청

상담을 위한 문의 페이지 이동 또는
에너지 효율(EE) 관련 업체 연결

| 구축 사례 - 영국

영국 Thurrock 내 Corringham 지역의 10,000 동 건물에 대해 공공데이터 기반으로 건물 에너지 효율을 평가하고, 에너지 효율 개선 시나리오 제공

The image shows a screenshot of the Thurrock Energy Map website, which displays energy consumption data for buildings across the Thurrock area. A specific building, Collins House, is highlighted on the map and selected for a detailed diagnosis.

Diagnosis Result

Basic diagnosis results

This is the diagnosis result analyzed based on the data of the relevant building. Please perform a detailed diagnosis to obtain more precise analysis results.

Collins House (Public)

Collins House, Springhouse Rd, Corringham, Stanford-le-Hope SS17 7LE, UK

Floor area : m²
Number of floors : floors
Construction year : y

Energy Analysis

- 392 kWh/m² Primary energy consumption
- 497,397 kg CO₂ emissions

Evaluation

- NEI Predicted 1.95
- Energy Saving Standard Not achieved
- Guidance Criteria Not achieved
- Reducible Energy Consumption Min 0.0% ~ Max 1.0%
- Reducible CO₂ Emission Min 0.0% ~ Max 12.7%

Equipment Performance

- Good Detail Diag
- Normal Detail Diag
- Bad Detail Diag
- PV Detail Diag

What is basic diagnosis?

Basic diagnosis of building energy efficiency is analyzed based on the minimum data such as:

Register Building for Detailed Diagnosis

| 구축 사례 - 프랑스

INCUBATEUR HEC Paris 프로그램을 통해 프랑스 시장으로의 진출 추진

3 Imp. Passoir, 92110 Clichy

Simulate in more detail

Property type

Residential Non-residential

When was your property built?

Before 1970 After 1970 Don't know

1979

Have your property done any insulation work?

Yes No or Don't know

Less than 5 years ago

What type of window do you have?

Update Results

Estimated impact Energy Performance

Monthly Energy Load Before and After Renovation

Estimated energy savings

Insulation

Lighting Window Heating Cooling

Window

Building

1500~1700
1700~1850
1850~1980
1980~2000

Search

3 Imp. Passoir, 92110 Clichy

Simulate in more detail

Property type

Residential Non-residential

When was your property built?

Before 1970 After 1970 Don't know

Have your property done any insulation work?

Yes No or Don't know

What type of window do you have?

Single glazed Double glazed

Triple glazed Don't know

Estimated impact Energy Performance

Your Best Options

Ambitious Carbon emissions -46% Energy bills -40% Payback period 3 years

Including Insulation, Window, Heating, Cooling, Lighting Estimate 3500JPY

Request a detailed estimate →

Normal Carbon emissions -46% Energy bills -40% Payback period 3 years

Including Insulation, Lighting, Heating Estimate 2100JPY

Minimum Carbon emissions -46% Energy bills -40% Payback period 3 years

Including Insulation Estimate 1180JPY

Update Results

Contact Us



www.ninewatt.com

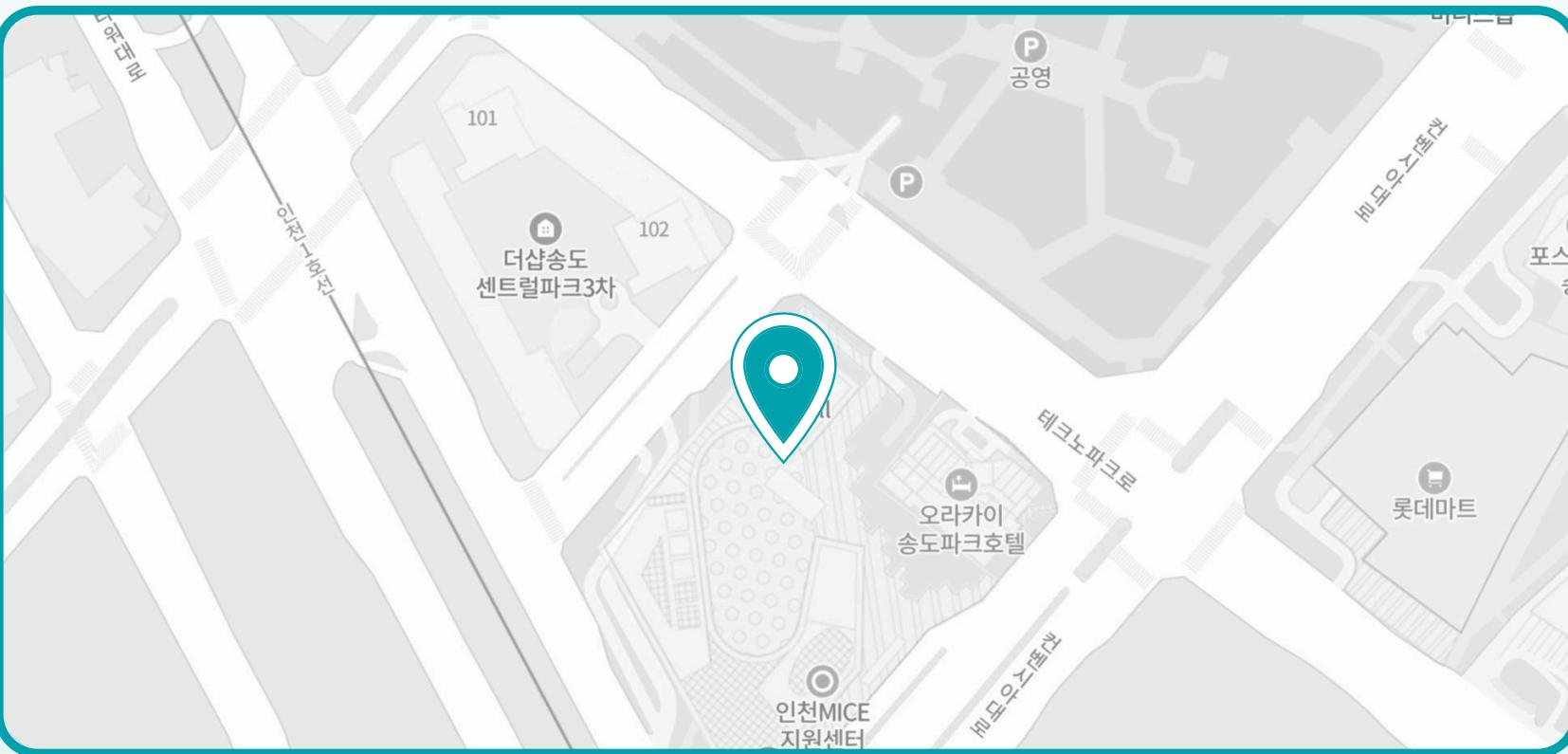
홈페이지 바로가기

INCHEON | 본사

Address. 인천광역시 연수구 컨벤시아대로 204, 104호(인스타2)

tel. 070-8866-7226

e-mail. ninewatt@ninewatt.com

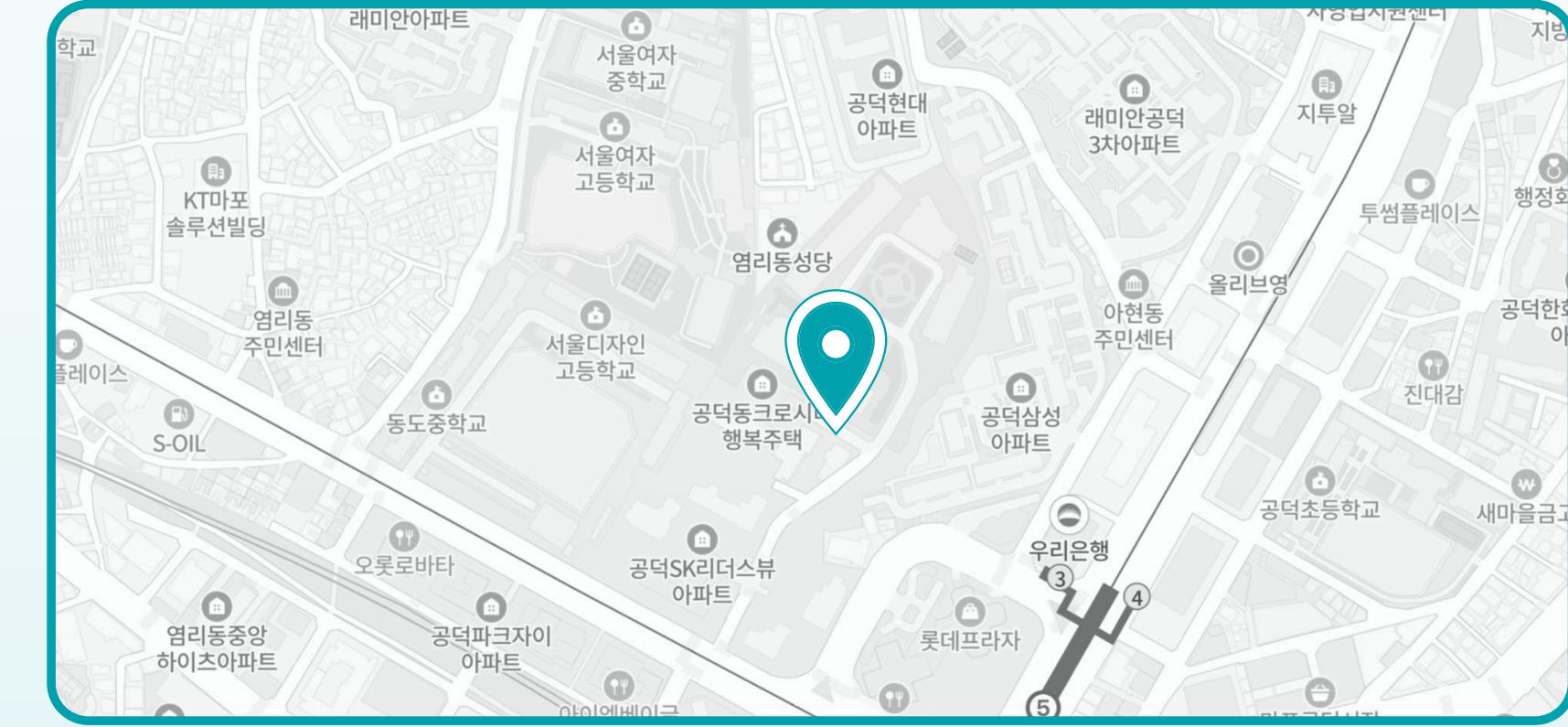


SEOUL | 기업부설연구소

Address. 서울특별시 마포구 백범로31길 21 서울창업허브 본관 808호

tel. 070-8866-7226

e-mail. ninewatt@ninewatt.com





당신의 에너지 문제는 무엇입니까?

| | |
|----------|--|
| Address. | 104, 204, Convencia-daero, Yeonsu-gu, Incheon, Republic of Korea |
| Tel. | 070-8866-7226 |
| E-mail. | ninewatt@ninewatt.com |
| Homepage | www.ninewatt.com |