

# 도로의 기능 및 구분

# I . 도로의 구분

## 1 도로의 구분

도로는 도로가 제공하는 기능, 도로가 소재하는 지역, 사용 재료, 이용 목적 등에 따라 다양하게 구분할 수 있으며 기능과 소재 지역에 따른 구분을 관련법에 명시하고 있음

### ■ 기능에 따른 구분

| 기능적 특성 | 도로의 구분 | 도로 교통의 특성 |      |      |
|--------|--------|-----------|------|------|
|        |        | 교통량       | 이동거리 | 통행속도 |
| 이동기능   | 주간선도로  | 많다        | 길다   | 크다   |
|        | 보조간선도로 | ↕         | ↕    | ↕    |
|        | 집산도로   | ↕         | ↕    | ↕    |
| 접근기능   | 국지도로   | 적다        | 짧다   | 작다   |

### ■ 도로의 기능 및 소재지에 따른 법적 도로 구분

| 구 분   |        | 지방부       | 도시부      |
|-------|--------|-----------|----------|
| 고속도로  |        | 고속국도      | 도시고속도로   |
| 일반 도로 | 주간선도로  | 국도        | 광로 또는 대로 |
|       | 보조간선도로 | 국도 또는 지방도 | 대로 또는 중로 |
|       | 집산도로   | 지방도 또는 군도 | 중로       |
|       | 국지도로   | 군도        | 소로       |

# I . 도로의 구분

## 1 도로의 구분

### 도로의 관리주체에 따른 분류

| 구 분   | 고속국도               | 일반국도  | 광역시도 | 지방도             | 시,군,구도    |
|-------|--------------------|-------|------|-----------------|-----------|
| 도로관리청 | 국토부장관<br>(대행:도공사장) | 국토부장관 | 시장   | 도지사<br>(시구역:시장) | 시장,군수,구청장 |

### 고속도로(고속국도)의 정의

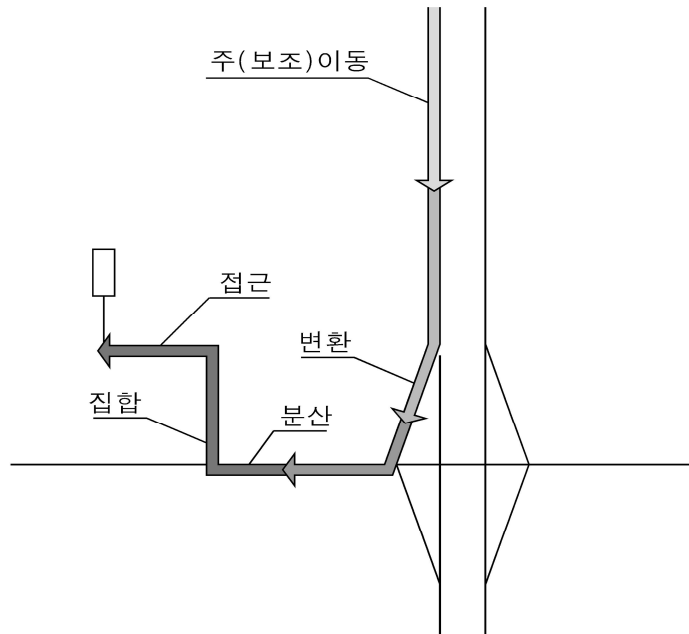
- 도로법 제12조 : 고속국도 노선의 지정, 구조관리 및 보전 등에 관하여 필요한 사항은 따로 법률(고속국도법)로 정한다
- 고속국도법 제2조 2호 : 고속국도는 자동차 교통망의 중축 부분을 이루는 중요한 도시를 연락하는 자동차 전용의 고속교통에 제공하는 도로로서 대통령령으로 노선이 지정된 것
- 도로의 구조·시설기준에 관한 규칙 제2조 : 고속도로란 고속국도(도로법 제12조, 고속국도법 제2조 2호)와 자동차에 한하여 이용이 가능한 도로로서 중앙분리대에 의하여 양방향의 분리되고 입체교차를 원칙으로 하며 설계속도가 시속 80km 이상인 도로

# I . 도로의 구분

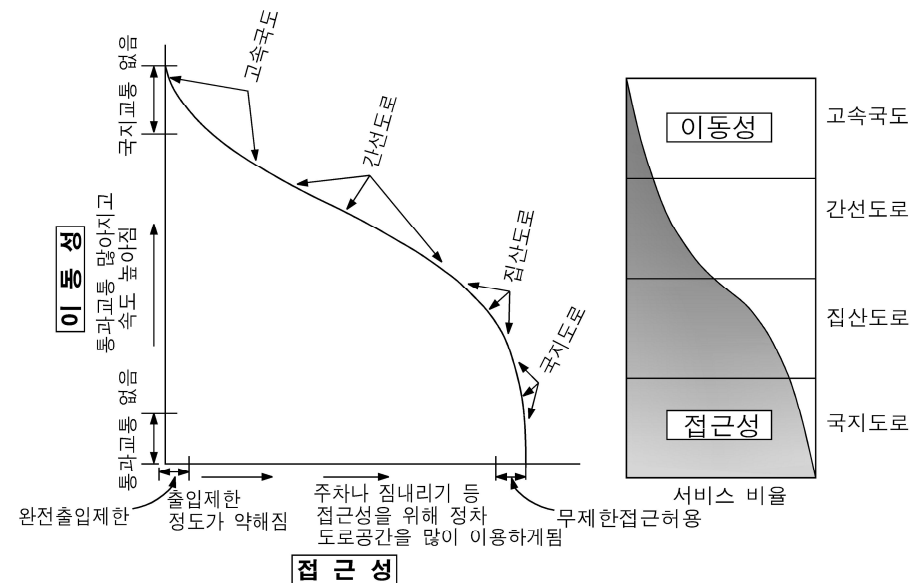
## 1 도로의 기능 구분의 개념

도로는 통행의 시점과 종점을 연결해주는 통행로이므로 통행에서 발생하는 특성과 기능을 도로의 구분에 반영해야 한다. 비록 단계마다 통행시간 길이 차이는 있겠지만, 대체로 한 개 통행은 그림같이 6개 단계를 갖고 있다.

- |         |         |               |
|---------|---------|---------------|
| ① 이동 단계 | ② 변환 단계 | ③ 분산 단계       |
| ④ 집합 단계 | ⑤ 접근 단계 | ⑥ 시점 또는 종점 단계 |



통행의 구성 단계



도로 기능에 따른 도로 구분도

## 도로의 구분

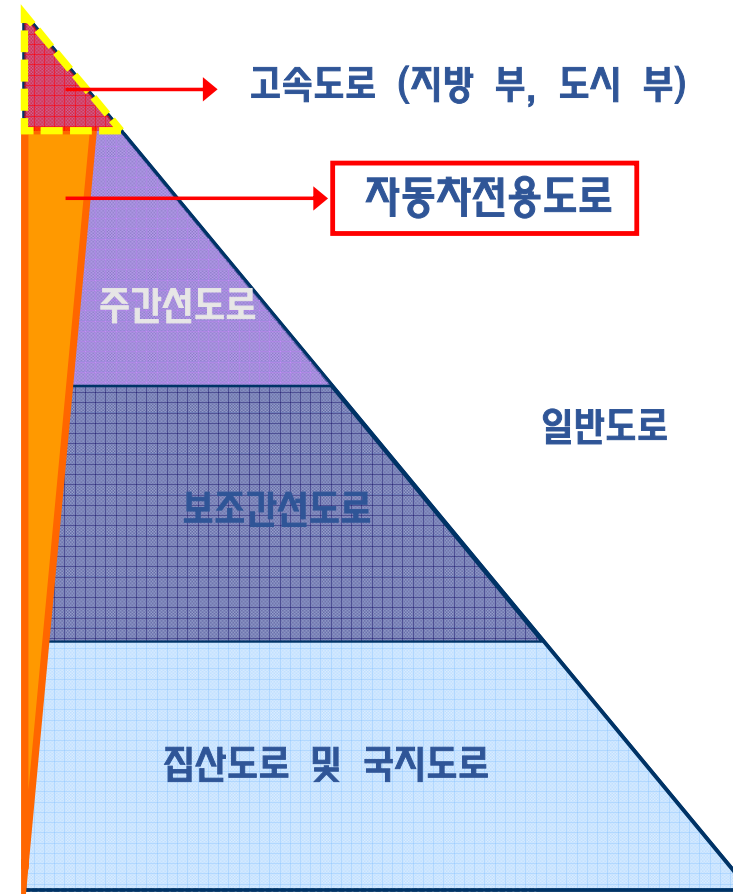
| 구 분     | 지 방 지 역 |               | 도 시 지 역 |                 |
|---------|---------|---------------|---------|-----------------|
| 고 속 도 로 | 고속도로    |               | 도시고속도로  |                 |
| 일 반 도 로 | 주간선도로   | 국도            | 주간선도로   | 광로, 대로          |
|         | 보조간선도로  | 국도 또는 지방도     | 보조간선도로  | 대로, 중로          |
|         | 집산도로    | 지방도 또는 군도     | 집산도로    | 중로              |
|         | 국지도로    | 군도            | 국지도로    | 소로              |
| 분류기준    | 기능별 분류  | 관할권에<br>의한 분류 | 기능별분류   | 도시계획도로<br>분류 기준 |

## 도로법과 기능별 도로의 분류

【도로법상 분류】



【기능별 분류】



## 도로등급별 이용 특성

| 지방지역   |  | 도시지역   |  |
|--------|--|--------|--|
| 고속도로   | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 지방지역에 존재하는 자동차 전용도로로서 출입제한의 기능을 갖추면서 가장 설계 기준이 높게 규정된 도로</li> <li>- 4차로 이상을 원칙으로 함.</li> </ul>  | 도시고속도로 | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 도시의 평면적 가로망을 보강하여 도심과 부도심, 불필요한 도심의 통과 교통을 <u>우회처리하여</u> 대도시 기능을 유지 증진시키는 도로</li> </ul>                               |
| 주간선도로  | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 전국도로망의 <u>주골격</u>을 형성하는 도로</li> <li>- <u>지역상호간</u>을 연결하며, <u>통행길이가 길고</u>, <u>통행밀도가 높음</u></li> </ul>                                   | 주간선도로  | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 도시지역 가로망의 <u>주골격</u>을 형성하는 주요도로</li> <li>- <u>도시내</u> 광역 수송 기능 담당</li> <li>- 간선도로의 연속성 유지</li> </ul>                  |
| 보조간선도로 | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 주간선 도로에 연계되는 도로</li> <li>- 주간선도로에 비해 통행거리가 짧음</li> <li>- 광역간선기능이 약함</li> <li>- 군 상호간의 주요지점 연결</li> <li>- 일반국도의 일부분과 지방도가 해당됨</li> </ul> | 보조간선도로 | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <u>도시내</u> 주구와 주간선간, 주간선과 주간선간 또는 주구간을 연결하는 도로</li> <li>- 도시교통의 집산기능을 하는 도로</li> </ul>                                |
| 집산도로   | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <u>지역내의</u> 통행을 담당하는 도로</li> <li>- 군도의 대부분이 해당됨</li> </ul>  | 집산도로   | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 주간선과 <u>보조간선간</u> 또는 보조간선간의 도로로서 도시교통의 집산기능을 하는 도로</li> <li>- 간선도로에 비해 접근성이 높음</li> </ul>                             |
| 국지도로   | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 군도의 일부 및 농어촌 도로 등 기타 도로가 해당되며 군내의 주거단지에 접근하기 위한도로</li> <li>- 가장 통행거리 짧고, 기능상 최하위 도로</li> </ul>  | 국지도로   | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 접근성이 가장 높은 도로</li> <li>○ 통과 <u>교통배제</u>하는 방향으로 설계 및 운영</li> <li>○ 버스 통행 없음</li> <li>○ 보행자 통행이 차량보다 우선권을 가짐</li> </ul> |

## ■ 지방지역 도로의 기능별 구분

| 구 분                    | 주간선도로     | 보조간선도로       | 집산도로      | 국지도로   |
|------------------------|-----------|--------------|-----------|--------|
| 도로의 종류 및 등급            | 국도        | 국도 또는 지방도    | 지방도 또는 군도 | 군도     |
| 평균통행거리                 | 5km 이상    | 5km 미만       | 3km 미만    | 1km 미만 |
| 평균주행속도<br>(km/시)       | 60        | 50           | 40        | 30     |
| 유출입지점간<br>평균 간격(m)     | 700       | 500          | 300       | 100    |
| 동일 기능 도로간의<br>평균 간격(m) | 3,000     | 1,500        | 500       | 100    |
| 계획교통량 (대/일)            | 10,000 이상 | 2,000~10,000 | 500~2,000 | 500 미만 |



## 도시지역 도로의 기능별 구분

| 구 분                    | 주간선도로     | 보조간선도로       | 집산도로        | 국지도로     |
|------------------------|-----------|--------------|-------------|----------|
| 도시계획<br>도로분류기준         | 광로, 대로    | 대로, 중로       | 중로          | 소로       |
| 평균통행거리                 | 3km 이상    | 3km 미만       | 1km 미만      | 500m 미만  |
| 평균주행속도<br>(km/시)       | 50        | 40           | 30          | 20       |
| 유출입지점간<br>평균 간격(m)     | 500       | 300          | 150         | 50       |
| 동일 기능 도로간의<br>평균 간격(m) | 1,000     | 500          | 250         | 100      |
| 계획교통량 (대/일)            | 20,000 이상 | 5,000~20,000 | 2,000~5,000 | 2,000 미만 |

## 도시지역 도로의 규모에 따른 분류

| 구 분 | 세분류 | 폭원(m)   |
|-----|-----|---------|
| 광 로 | 1 류 | 70이상    |
|     | 2 류 | 50 ~ 70 |
|     | 3 류 | 40 ~ 50 |
| 대 로 | 1 류 | 35 ~ 40 |
|     | 2 류 | 30 ~ 35 |
|     | 3 류 | 25 ~ 30 |
| 중 로 | 1 류 | 20 ~ 25 |
|     | 2 류 | 15 ~ 20 |
|     | 3 류 | 12 ~ 15 |
| 소 로 | 1 류 | 10 ~ 12 |
|     | 2 류 | 8 ~ 10  |
|     | 3 류 | 8m 미만   |

## ■ 일반국도의 기능별 구분

| 구 분            |                  | 국도 I   | 국도 II  | 국도 III |
|----------------|------------------|--------|--------|--------|
| 설계속도<br>(km/시) | 평 지              | 80     | 80     | 70     |
|                | 산 지              | 60     | 60     | 50     |
| 부속시설<br>정비기준   | 중앙분리대            | 전구간 설치 | 가능한 설치 | 부분 설치  |
|                | 입체교차             | 설치     | 필요시 설치 | 설치 최소화 |
|                | 입체횡단시설(통로Box 포함) | 설치     | 설치 최소화 | 설치 최소화 |
|                | 진출입연결로, 측도       | 설치     | 설치 최소화 | 설치 최소화 |
|                | 평면교차로 밀도(개소/km)  | 0.3 이하 | 0.5 이하 | 1.0 이하 |

## II. 도로의 계획목표년도

- 도로를 계획하거나 설계할 때에는 예측된 교통량에 맞추어 도로를 적절하게 유지·관리 함으로써 도로의 기능이 원활하게 유지될 수 있도록 하기 위하여 도로의 계획목표연도를 설정하여야 한다.
- 도로의 계획목표연도는 공용개시 계획연도를 기준으로 20년 이내로 정하되, 그 기간을 설정할 때에는 도로의 종류, 도로의 기능별 구분, 교통량 예측의 신뢰성, 투자의 효율성, 단계적인 건설의 가능성, 주변 여건, 주변 지역의 사회·경제계획 및 도시·군계획 등을 고려 해야 한다.

### 도로의 기능별 구분에 따른 계획목표년도

| 도로의 기능별 구분 |         | 계획목표연도 |        |
|------------|---------|--------|--------|
|            |         | 도시지역   | 지방지역   |
| 간선도로       | 고속국도    | 15~20년 | 20년    |
|            | 그 밖의 도로 | 10~20년 | 15~20년 |
| 집산도로       |         | 10~15년 | 10~15년 |
| 국지도로       |         | 5~10년  | 10~15년 |

## Ⅲ. 설계서비스수준

### 서비스수준별 교통류의 상태

| 서비스<br>수준 | 구분                  | 교통류의 상태  |
|-----------|---------------------|--|
| A         | 자유<br>교통류           | 사용자 개개인들은 교통류 내의 다른 사용자의 출현에 실질적으로 영향을 받지 않는다. 교통류 내에서 원하는 속도 선택 및 방향 조작 자유도는 아주 높고, 운전자와 승객이 느끼는 안락감이 매우 우수하다.                          |
| B         | 안정된<br>교통류          | 교통류 내에서 다른 사용자가 나타나면 주위를 기울이게 된다. 원하는 속도 선택의 자유도는 비교적 높으나 통행 자유도는 서비스수준 A보다 어느 정도 떨어진다. 이는 교통류 내의 다른 사용자의 출현으로 각 개인의 행동이 다소 영향을 받기 때문이다. |
| C         | 안정된<br>교통류          | 교통류 내의 다른 자동차와의 상호작용으로 인하여 통행에 상당한 영향을 받기 시작한다. 속도의 선택도 다른 자동차의 출현에 영향을 받으며, 교통류 내의 운전자가 주위를 기울여야 한다. 이 수준에서 안락감은 상당히 떨어진다.              |
| D         | 안정된<br>교통류<br>높은 밀도 | 속도 및 방향 조작 자유도 모두 상당히 제한되며, 운전자가 느끼는 안락감은 일반적으로 나쁜 수준으로 떨어진다. 이 수준에서는 교통량이 조금만 증가하여도 운행 상태에 문제가 발생한다.                                    |
| E         | 용량 상태<br>불안정 교통류    | 교통류 내의 방향 조작 자유도는 매우 제한되며, 방향을 바꾸기 위해서는 자동차가 길을 양보하는 강제적인 방법을 필요로 한다. 교통량이 조금 증가하거나 작은 혼란이 발생하여도 와해 상태가 발생한다.                            |
| F         | 강제류 또는<br>와해 상태     | 도착 교통량이 그 지점 또는 구간 용량을 넘어선 상태이다. 이러한 상태에서 자동차는 자주 멈추며, 도로의 기능은 거의 상실된 상태이다.  |

## VI. 설계서비스수준

### 설계서비스교통량

- 설계서비스교통량은 앞에서 설명한 서비스수준의 A~F 중에서 어느 수준을 선택해서 해당 도로의 기준을 정할 것인가를 결정한 후 그 결정된 서비스수준에서의 교통량

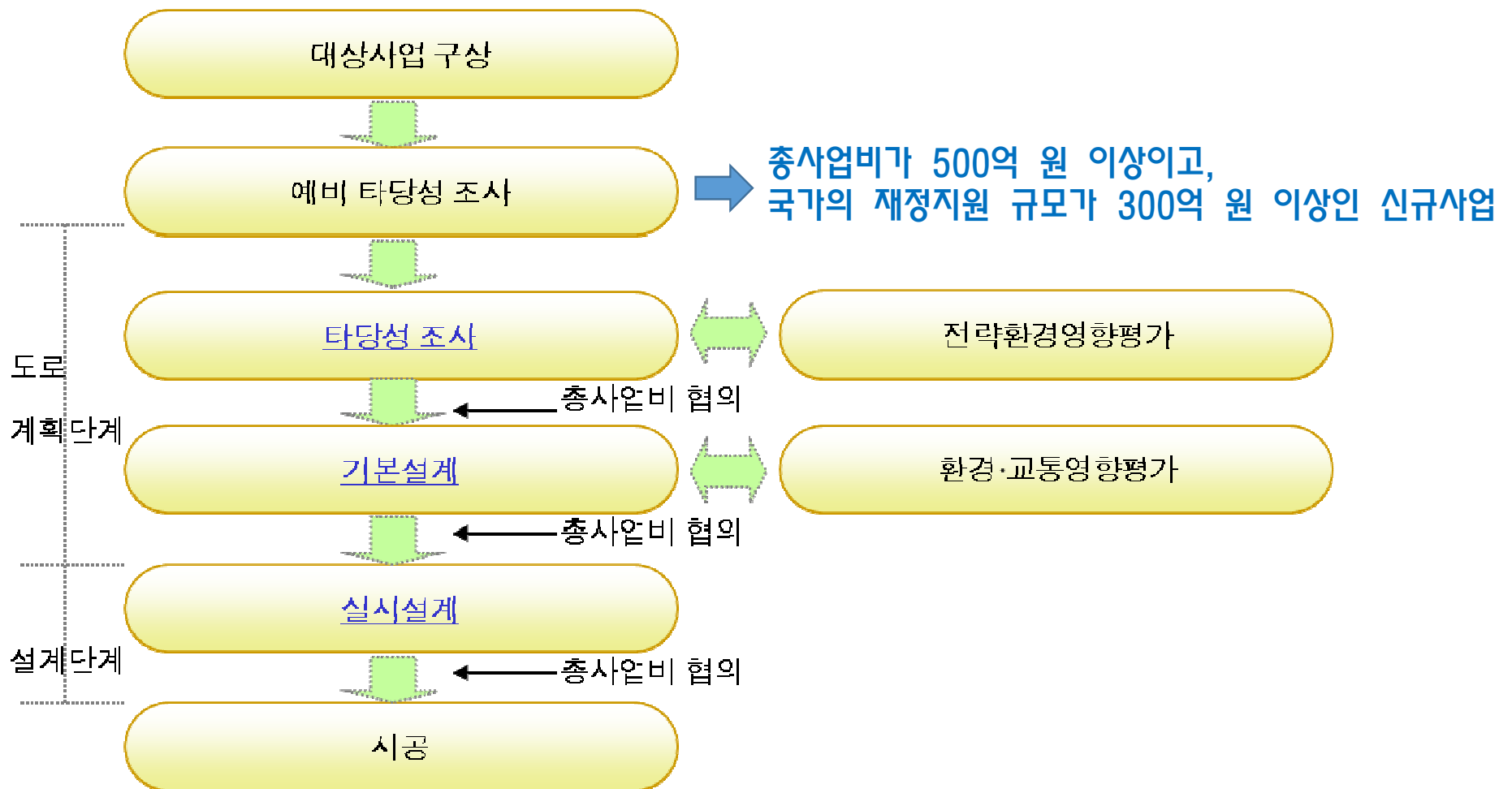
도로별 설계서비스수준

| 도로 구분 \ 지역 구분    | 지방지역 | 도시지역 |
|------------------|------|------|
|                  |      |      |
| 고속국도             | C    | D    |
| 고속국도 제외한 그 밖의 도로 | D    | D    |

# 도로 계획의 단계

# I . 도로의 계획 및 설계절차

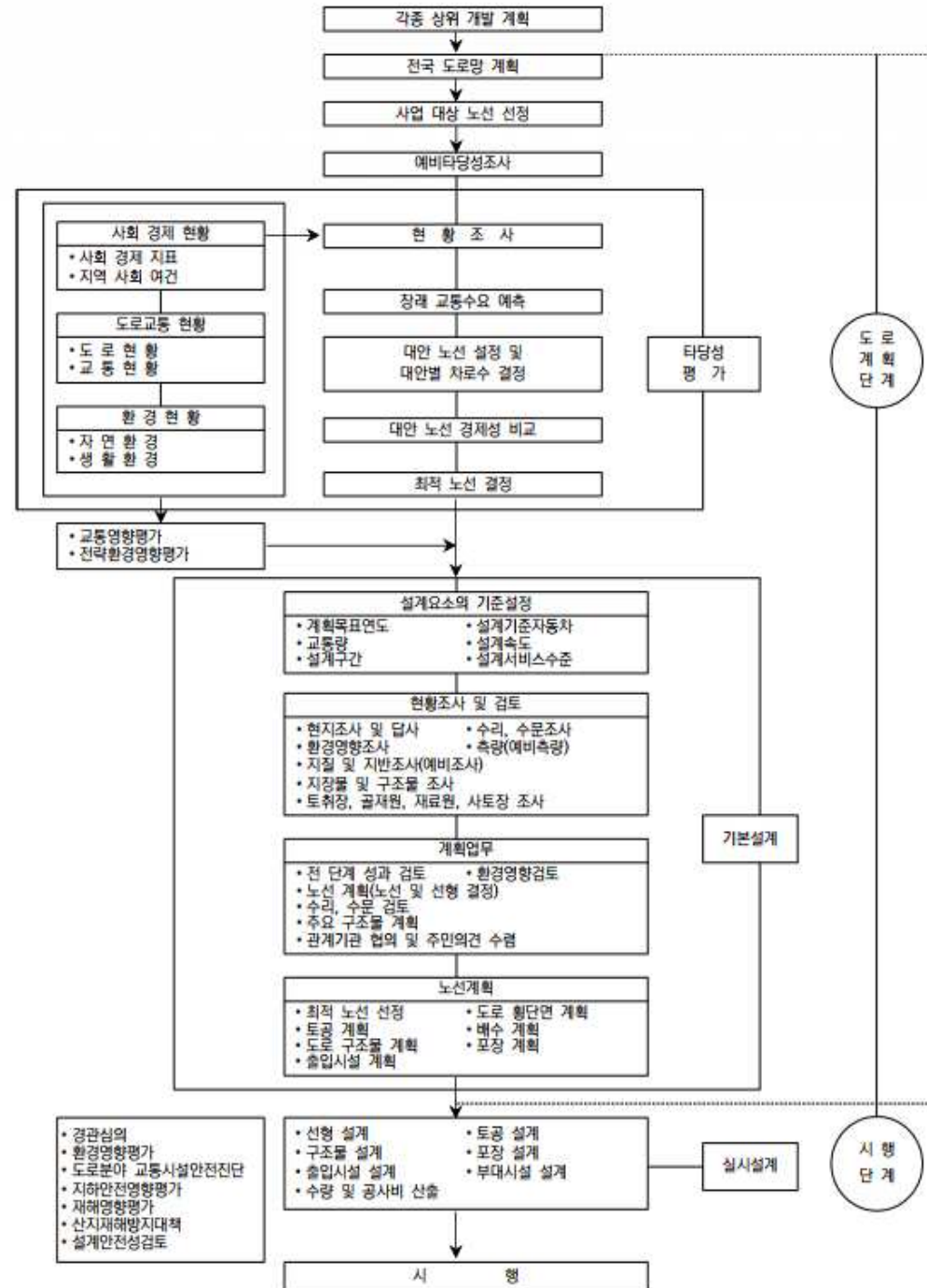
- 도로사업은 사업 구상, 예비 타당성조사, 타당성조사, 기본설계, 실시설계, 시공의 순서로 진행되며, 이 중 타당성조사와 기본설계를 도로계획단계, 실시설계를 설계단계로 구분





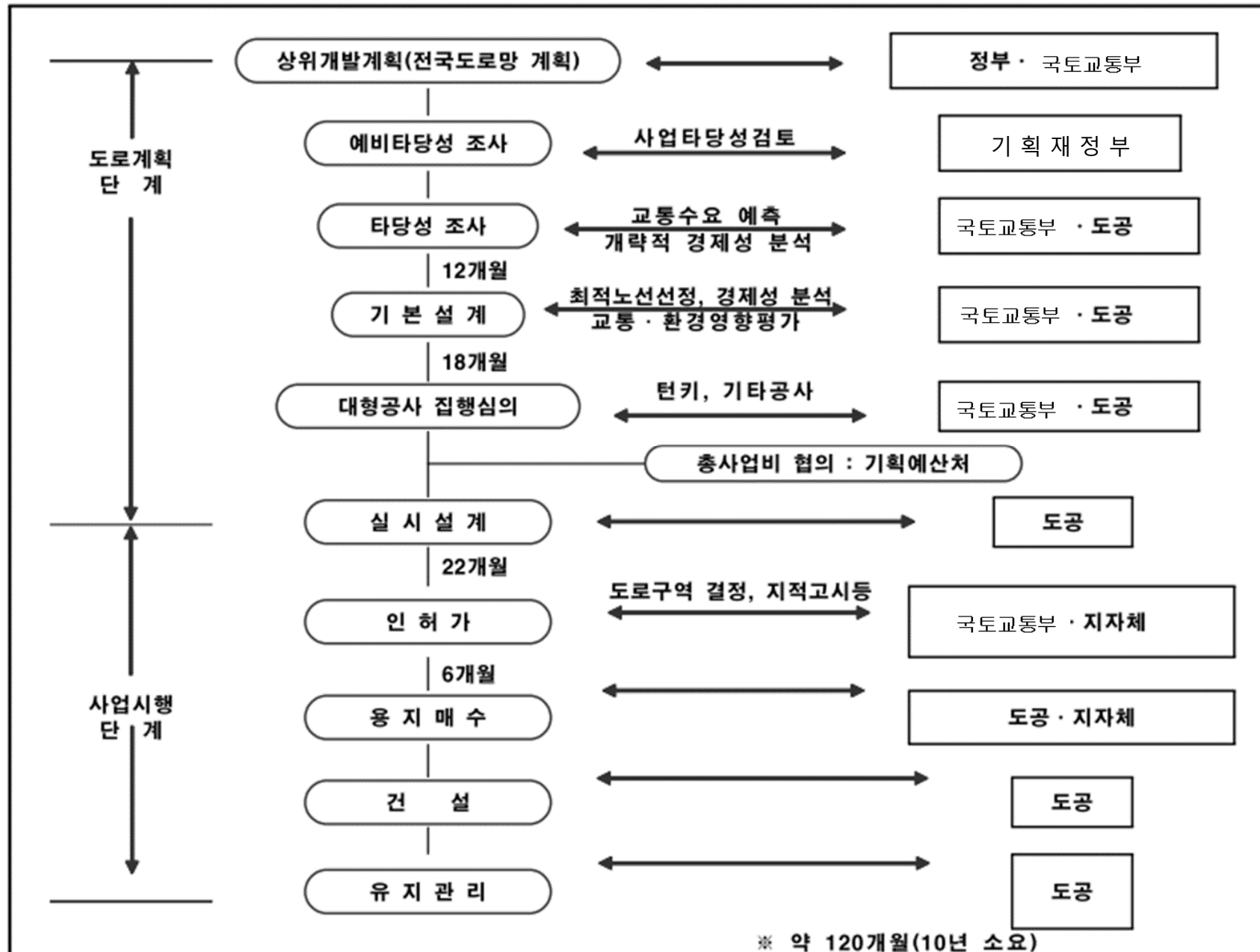
## 도로계획이란?

국토종합개발계획 및 각종 상위 개발계획 등에서 세워진 중장기 도로망 계획을 토대로 대상 사업의 노선을 선정한 후, 해당 노선의 기술적, 사회, 환경적, 경제적 타당성을 검토하는 타당성조사에서부터 최적의 노선을 결정하고 계획도로의 주요시설에 대한 위치나 형식을 선정하는 기본설계까지의 설계업무를 다루는 도로건설을 위한 사전 의사 결정 과정



< 도로 계획 흐름도 >

## 《도로계획 수립 및 건설절차》



# I . 도로의 계획 및 설계절차

## 1 단계별 주요 내용 (고속도로의 예)

| 구분    | 예비 타당성 조사   | 타당성 조사   | 기본설계  | 실시설계   |
|-------|---|--|---|--|
| 과업 기간 | 6개월   | 12개월   | 18개월  | 22개월   |
| 과업 목적 | 사업의<br>경제성 검토   | 노선대 선정,<br>경제적 타당성<br>검토   | 노선선정,<br>개략설계   | 설계도서 작성,<br>상세설계   |
| 과업 내용 | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 기초자료 분석</li> <li>▪ 경제성 평가</li> <li>▪ 정책성 평가</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 사회, 경제, 교통 등 현황 조사</li> <li>▪ 최적 노선대 선정</li> <li>▪ 주요 시설 규모 검토</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 최적 노선 선정</li> <li>▪ 시설물 규모, 배치, 형태 검토</li> <li>▪ 개략적 현장 조사</li> <li>▪ 개략 공사비 분석</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 시설물 규모, 배치, 형태 검토</li> <li>▪ 상세 조사 시행</li> <li>▪ 구조 및 수리 계산</li> <li>▪ 시방서, 내역서 작성</li> </ul> |
| 주관 부서 | 기획재정부   | 국토교통부  | 도로공사  | 도로공사   |

# I . 도로의 계획 및 설계절차

## 예비타당성조사

- 개괄적 타당성을 검증함으로써 대형 신규 사업의 신중한 착수와 재정 투자의 효율성을 높이기 위해 1999년 도입하여 시행

### 사업의 개요 및 기초자료 분석

사업의 추진 배경, 목적, 계획된 사업 내용 등 기초자료를 검토하여  
조사의 쟁점 도출

### 경제성 분석

핵심적 사항으로 비용-편익 분석(Cost-Benefit Analysis)을  
기본적으로 적용

### 정책적 분석

경제성 분석에는 포함되지 않으나 사업 수행의 타당성을 평가하는데  
중요한 평가항목들을 분석

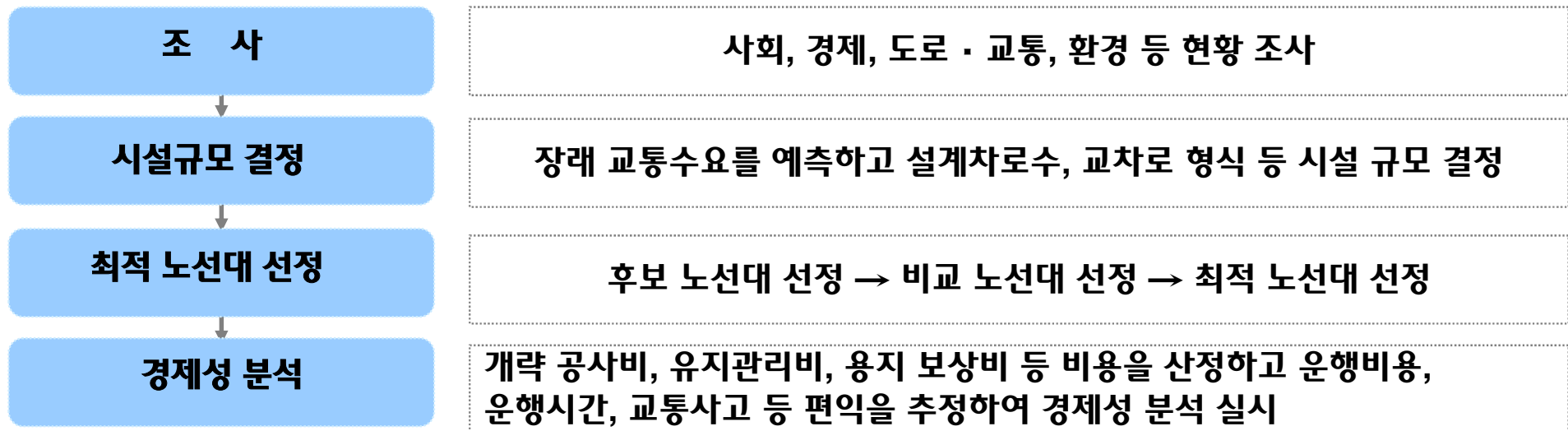
### 종합평가

경제성 분석과 정책적 분석 결과를 바탕으로 조사에 참여한 조사팀의  
의견을 수렴하여 사업의 타당성을 종합적으로 평가

# I. 도로의 계획 및 설계절차

## 타당성조사

### • 과업 범위



### ■ 경제성 평가방법

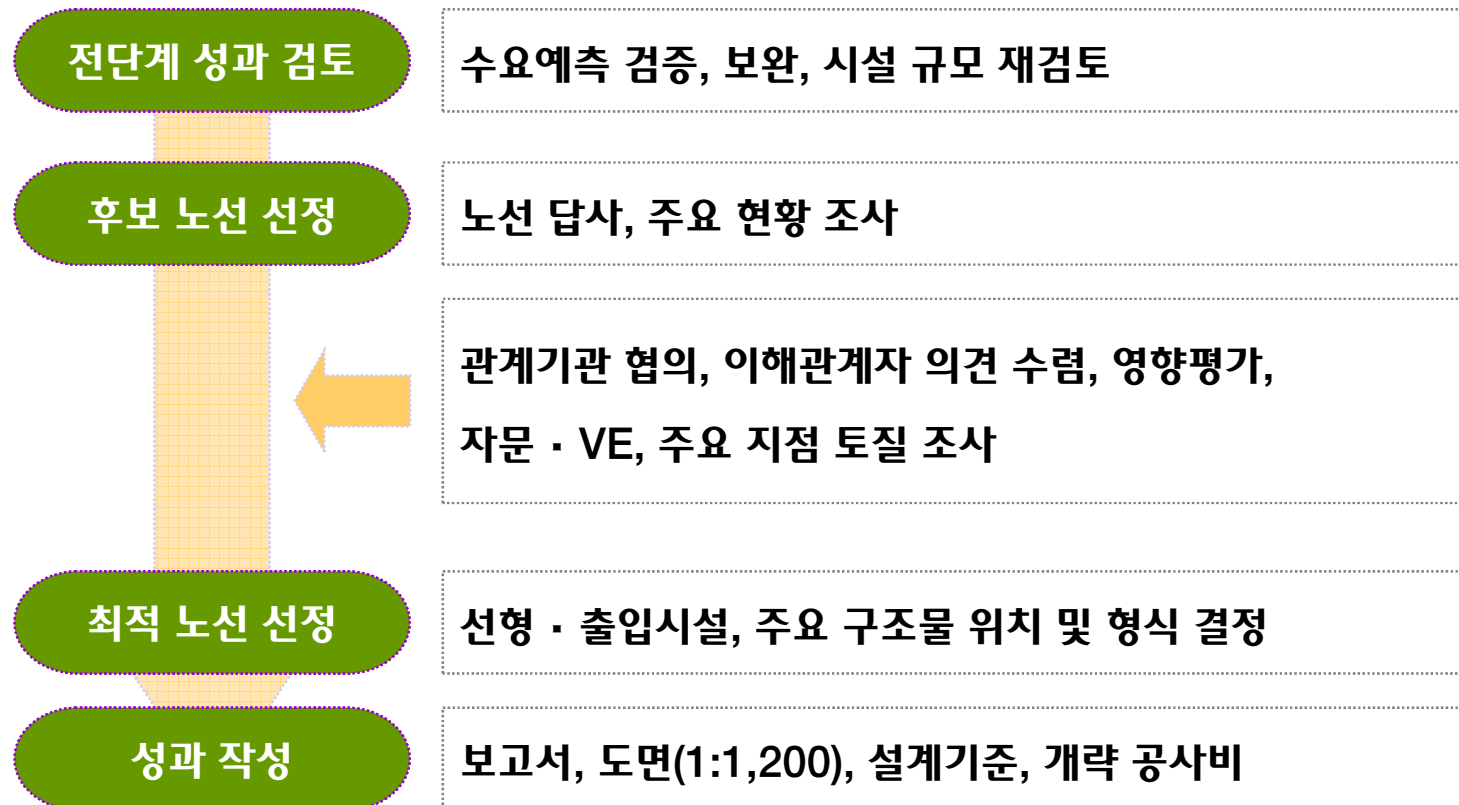
- B/C : 비용편익비(Benefit/Cost Ratio)
- NPV : 순현재가치(Net Present Value)
- IRR : 내부수익률(Internal Rate of Return)
- PBP : 자본회수기간(Pay Back Period)등으로 경제성 평가

# I. 도로의 계획 및 설계절차

## 기본설계

- 시설물의 규모, 배치, 형태, 개략 공사비 등을 비교 · 분석하여 최적 노선 선정
- 설계기준 및 조건 등 실시설계에 필요한 기술자료 작성

### • 과업 범위

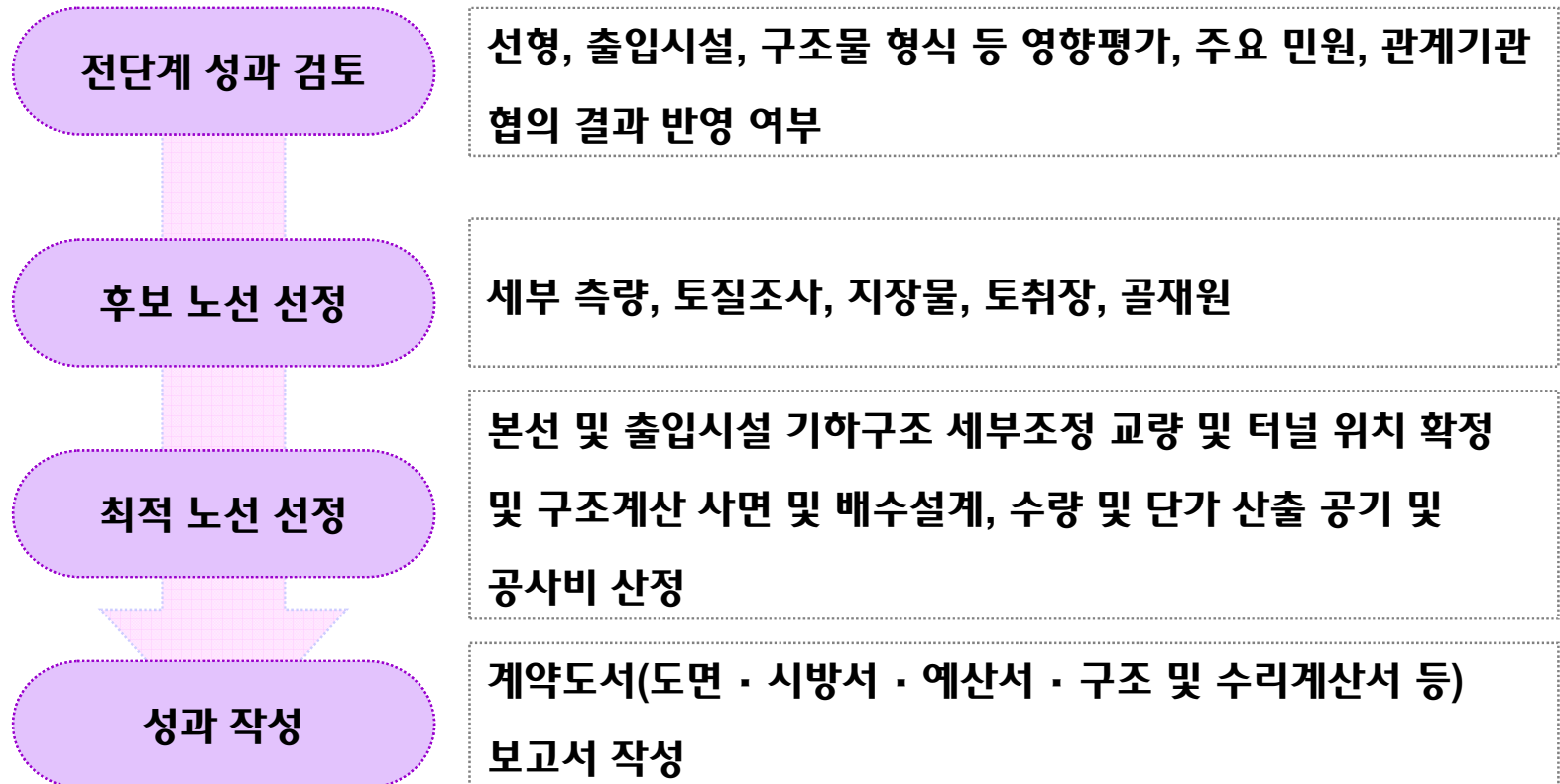


# I. 도로의 계획 및 설계절차

## 실시설계

- 기본설계 결과를 토대로 시설물에 대한 규모, 배치, 형태, 공사방법과 기간, 공사비, 유지관리 등에 관한 상세 비교·분석을 통해 최적안 선정
- 시공 및 유지관리에 필요한 설계도서, 도면, 시방서, 내역서, 구조 및 수리계산서 등을 작성

### • 과업 범위



## Ⅱ. 도로사업을 위한 관련계획 및 조사

### 1 주요 고려사항

1. 도로의 건설은 광역교통망 구축을 위한 대규모 도로투자사업으로 과업을 효과적으로 수행하기 위해서는 기존의 관련계획 및 현재 시행중인 사업들을 충분히 파악, 분석함은 물론 이미 정책으로 입안된 계획에 대해서도 시행 가능성을 검토하여 반영함이 바람직.
2. 관련계획의 검토범위는 계획의 주체, 사업시행시기 및 기간, 사업목적 및 정책 대안으로써의 채택여부등을 종합적으로 판단하여 각 계획안들의 통상적인 계획취지 등을 나타내는 추상적인 표현 보다 구체적 사업을 주 분석 대상으로 함.
3. 특히, 직접 영향권내의 계획안들에 대해서는 집중 검토가 필수적인 바, 사업추진 상황 및 관련도면, 자료 등에 대한 세부조사를 실시하여야 함.



**2 상위계획과 사업대상 노선 선정**

| 관 련 계 획                              | 시행기관            | 주 요 분 석 대 상   | 비 고 |
|--------------------------------------|-----------------|---|-----|
| 국토종합계획 재수정계획<br>(4차 : 2011~2020)     | 국토교통부<br>(2011) | <ul style="list-style-type: none"> <li>·계획의 기본방향 및 추진계획</li> <li>·전국도로망 구축계획</li> <li>·교통투자 우선순위</li> <li>·지역별 개발방향 및 목표</li> </ul>   |     |
| 국가기간 교통망계획<br>(4차 : 2001~2020)       | 국토교통부<br>(2012) | <ul style="list-style-type: none"> <li>·종합적인 교통정책방향</li> <li>·국가기간 교통망 구축 추진전략</li> <li>·국가기간교통시설확충 및 종합수송체계 구축</li> <li>·재원확보의 기본방향과 투자의 재력적인 우선 순위 등</li> </ul>   |     |
| 제1차 국가도로종합계획                         | 국토교통부<br>(2016) | <ul style="list-style-type: none"> <li>·기존 도로정비기본계획을 국가도로종합계획 체계로 변경<br/>(도로분야 최상위 법정 계획)</li> <li>·도로 정책의 기본 목표 및 추진방향</li> </ul>  |     |
| 제1차 고속도로 건설<br>5개년 계획<br>(2016~2020) | 국토교통부<br>(2017) | <ul style="list-style-type: none"> <li>·고속도로 현황 및 여건 변화 전망에 관한 사항</li> <li>·고속도로 건설 목표 설정 및 재원 확보 방안</li> <li>·고속도로건설 사업개요, 사업기간 및 우선순위</li> </ul>  |     |
| 기 타                                  | 국토교통부           | <ul style="list-style-type: none"> <li>·대도시권 광역교통기본계획 변경(2012~2020)</li> <li>·제3차 수도권정비계획(2006~2020)</li> <li>·수도권 광역교통망계획(2001~2020)</li> <li>·제4차 중기교통시설 투자계획(2016~2020)</li> <li>·제4차 국도, 국지도 5개년 건설계획(2016~2020)</li> </ul> |     |

**3 지역 관련 계획**

| 관 련 계 획             | 자료수집 및<br>협의대상기관                     | 주 요 분 석 대 상  | 비 고 |
|---------------------|--------------------------------------|--|-----|
| 광역권개발계획<br>(8대 광역권) | 관할 시·도 행정기관                          | ·지역개발계획의 방향 및 목표<br>·개발촉진지구의 유형(낙후지역형, 균형개발형, 도·농통합형)<br>·대도시권 4개권, 신산업단지 3개권, 연담도시형 1개권 |     |
| 시·도 종합개발계획          | 관할 시·도<br>행정기관                       | ·개발방향 및 목표<br>·교통관련 개발 계획  |     |
| 지역 및 도시계획           | 관할 시·군<br>행정기관                       | ·장기발전계획 및 목표<br>·도시기본계획<br>·교통관련계획   |     |
| 단지개발 및 조성계획         | 국토교통부<br>한국토지주택공사<br>관할시·도·군<br>행정기관 | ·개발방향 및 목표<br>·물동량 예측치<br>·유통경로 계획   |     |
| 기 타                 | 관할시·도·군<br>행정기관,<br>민간단체 등           | ·위락시설 계획<br>·대단위 공장시설 부지계획 등   |     |

4

교통 관련 계획

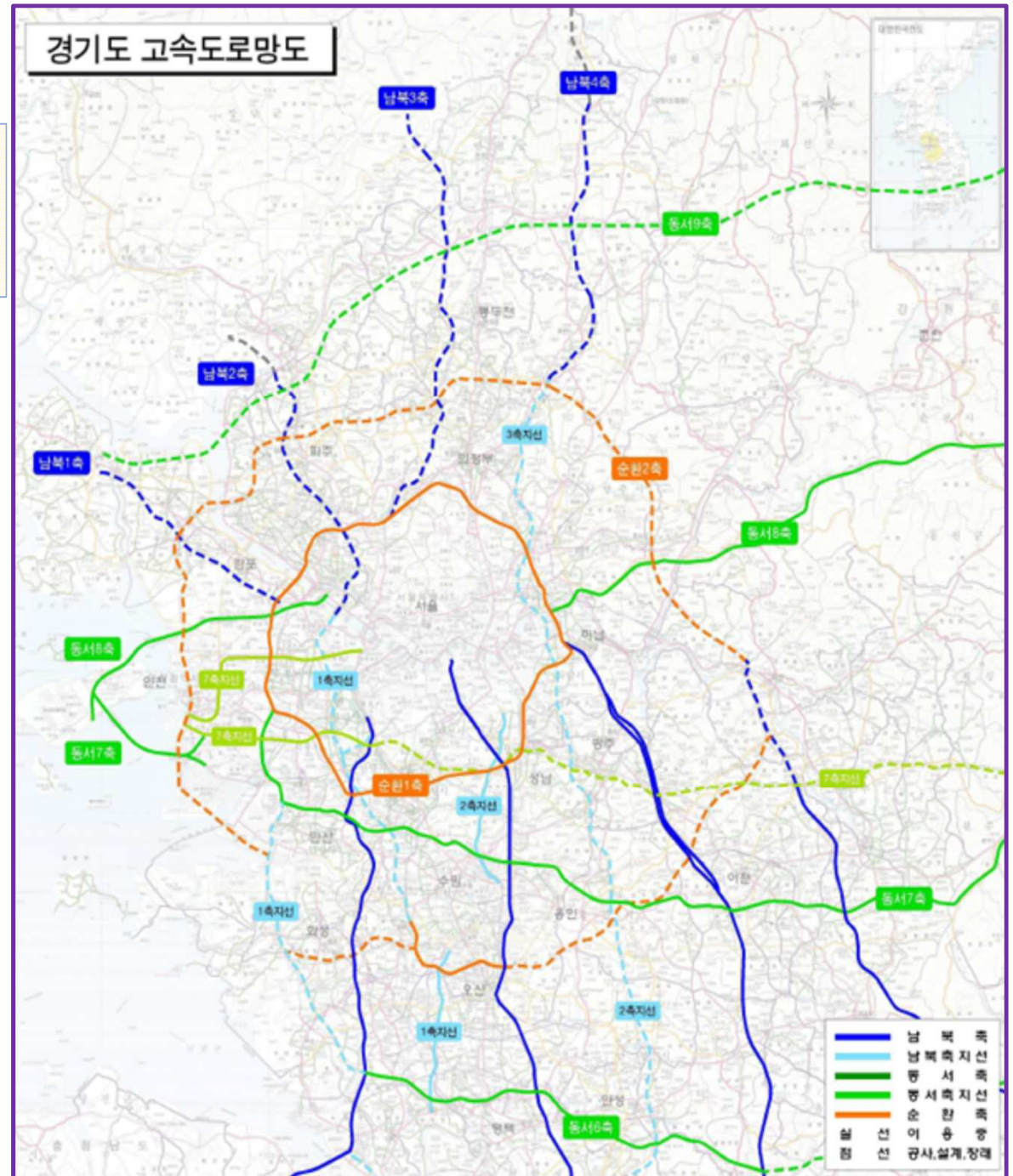
| 관 련 계 획                             | 자료수집 및 협의대상기관               | 주 요 분 석 대 상   | 비 고 |
|-------------------------------------|-----------------------------|---|-----|
| 광역교통망계획<br>(2001~2020)              | 국토교통부                       | ·장기적 광역 도로망 수립<br>·수단별 적정 수송분담구조 제시<br>·광역교통계획시설 확충 계획 제시         |     |
| 제4차 중기교통시설<br>투자계획<br>(2016~2020)   | 국토교통부                       | ·국가종합교통체계<br>·교통시설투자계획<br>·대도시권광역교통체계                             |     |
| 제3차 수도권 정비계획<br>(2006~2020)         | 국토교통부                       | ·광역교통체계 계획<br>·교통기반시설 확충계획<br>·수도권개발계획                            |     |
| 제3차 대도시권<br>광역교통시행계획<br>(2017~2020) | 국토교통부                       | ·교통관련 개발계획<br>·교통체계 구축계획  |     |
| SOC 중장기 민간투자계획<br>(2002~2011)       | 기획예산처, 국토교통부,<br>한국철도공사 외   | ·교통관련 개발계획<br>·SOC 시설투자계획<br>·SOC 부문 민간투자 적극유치를 통한 균형적<br>국토개발 실현 |     |
| 철도 관련 계획                            | 국토교통부<br>한국철도공사 및<br>고속철도공단 | ·장·단기 철도건설 및 복선화 계획<br>·고속철도 건설계획                                 |     |

**5 기타 관련 계획**

| 관 련 계 획        |       | 자료수집 및 협의대상기관                               | 주요 분석 대상                                     | 비 고  |
|----------------|-------|---|--|--|
| 기간<br>시설<br>계획 | 통 신   | KT  | ·통신시설 현황 및 계획                                | ·사업시행자<br>·시기 및 기간<br>·사업용도<br>·사업비<br>·주진현황<br>·관련도면<br>·자 료 등 세 부<br>조사와 필요 시<br>현장조사 시행 |
|                | 전 기   | 한국전력공사 송전부                                  | ·송전시설 현황 및 계획                                |  |
|                | 가 스   | 한국가스공사 시설부                                  | ·가스관 매설 현황 및 계획                              |  |
|                | 송 유 관 | 대한송유관공사 시설부                                 | ·송유관 매설 현황 및 계획                              |  |
|                | 용 수 로 | 한국농어촌공사시설과                                  | ·농업 용수로 현황 및 계획                              |  |
|                | 광역상수도 | 한국수자원공사 지역본부                                | ·상수관로 현황 및 계획                                |  |
|                | 군사시설  | 국방부 및 해당 군부대                                | ·군사시설 현황 및 계획                                |  |
| 농지관련 계획        |       | 농림축산식품부 농업정책과<br>한국농어촌공사 지역본부               | ·대단위 농업정리 사업계획<br>·절대 농지지역의 확인               |  |
| 산림관련 계획        |       | 산림청 산림정책과<br>지방산림청 산림재해안전과                  | ·산림보호구역(등급별) 현황<br>·특정보호림 지정 현황<br>·국유림 실태조사 | ·산 림 청 발 행<br>“임상도” 참고<br>·현장조사 시행   |
| 하천관련 계획        |       | 국토교통부 하천계획과<br>지방국토관리청 하천국<br>관할 시·도·군 행정기관 | ·하천정비 기본계획 수립 여부<br>·수리·수문자료<br>·하천관리 현황     | ·현장조사 시행   |
| 공원관련           |       | 환경부 관할 지자체 및 관리공단                           | ·국립·도립·시립 공원 등 현황                            |  |
| 광업권관련          |       | 산업통상자원부 광업권등록사업소                            | ·광업권 및 광산자료<br>·갱구 현황 등                      |  |

## 경기도 고속도로망 확충계획

남북 15축(총 1,133.4km), 동서 11축(총 995.7km)의  
격자형 도로망체계(15×11축)를 경기도 간선도로망  
체계의 중·장기 비전으로 설정



## 가. 교통시설계획

- 과업노선 주변으로 고속도로, 국도, 국지도·지방도·기타 도로 등 도로계획의 공사내용 및 추진현황 등에 대하여 조사한 결과 다음과 같다.

### < 장래 도로계획 >

| 구 분      | No. | 사업명                | 공사구분 | 연장    | 차로수     | 준공연도 | 추진상황   |
|----------|-----|--------------------|------|-------|---------|------|--------|
| 고속<br>도로 | 1   | 광명-서울 민자고속도로건설공사   | 신설   | 20.2  | 4~6     | 2023 | 공사중    |
|          | 2   | 영동고속도로(서창~북수원)확장공사 | 신설   | 30.04 | 6→8     | 2024 | 실시설계중  |
|          | 3   | 서부간선지하도로 건설*       | 신설   | 10.33 | 4       | 2021 | 공사중    |
|          | 4   | 제물포터널*             | 신설   | 7.53  | 4       | 2020 | 공사중    |
|          | 5   | 인천-김포제2외곽순환도로      | 신설   | 8.97  | 4       | 2017 | 준공     |
|          | 6   | 비봉~매송도시고속도로*       | 신설   | 8.9   | 4       | 2017 | 준공     |
|          | 7   | 서창~장수 고속도로         | 신설   | 3.58  | 4~6     | 2023 | 민자확정   |
| 광역<br>시도 | 8   | 소래로 및 소래대교 확장공사    | 확장   | 0.88  | 4~6→6~8 | 2020 | 공사중    |
|          | 9   | 용암지하차도 설치공사        | 신설   | 0.66  | 4       | 2018 | 준공     |
| 시군도      | 10  | 시도69호선도로공사(1구간)    | 신설   | 1.8   | 2~8     | 2017 | 준공     |
|          | 11  | 대부해솔길(구봉도)진입도로개설공사 | 신설   | 2.05  | 2       | 2018 | 준공     |
|          | 12  | 대부동 서남부 연결도로 개설공사  | 신설   | 5.21  | 2~4     | 2020 | 준공     |
| 기타       | 13  | 청라지구~북항간 도로개설      | 신설   | 1.5   | 4       | 2021 | 실시설계완료 |
|          | 14  | 배곧대교 건설            | 신설   | 1.89  | 4       | 2023 | MOU 체결 |
|          | 15  | 경인고속도로 일반화         | 일반화  | 10.45 | 4~6     | 2023 | 실시설계중  |
|          | 16  | 동서진입도로             | 신설   | 6.6   | 6~8     | 2021 | 공사중    |
|          | 17  | 송산~시화 MTV간 연결도로    | 신설   | 2.9   | 4       | 2023 | -      |
|          | 18  | 송산~시도51호선 연결도로     | 신설   | 0.5   | 2       | 2022 | -      |
|          | 19  | 송산~지방도 305호선 연결도로  | 신설   | 5.1   | 4       | 2024 | -      |

6 관련 종합

나. 교통유발시설계획

과업노선 주변으로 도시개발사업, 산업단지 조성사업 등 주요 교통유발시설의 사업규모 및 시기 등을 조사한 결과 다음과 같다.

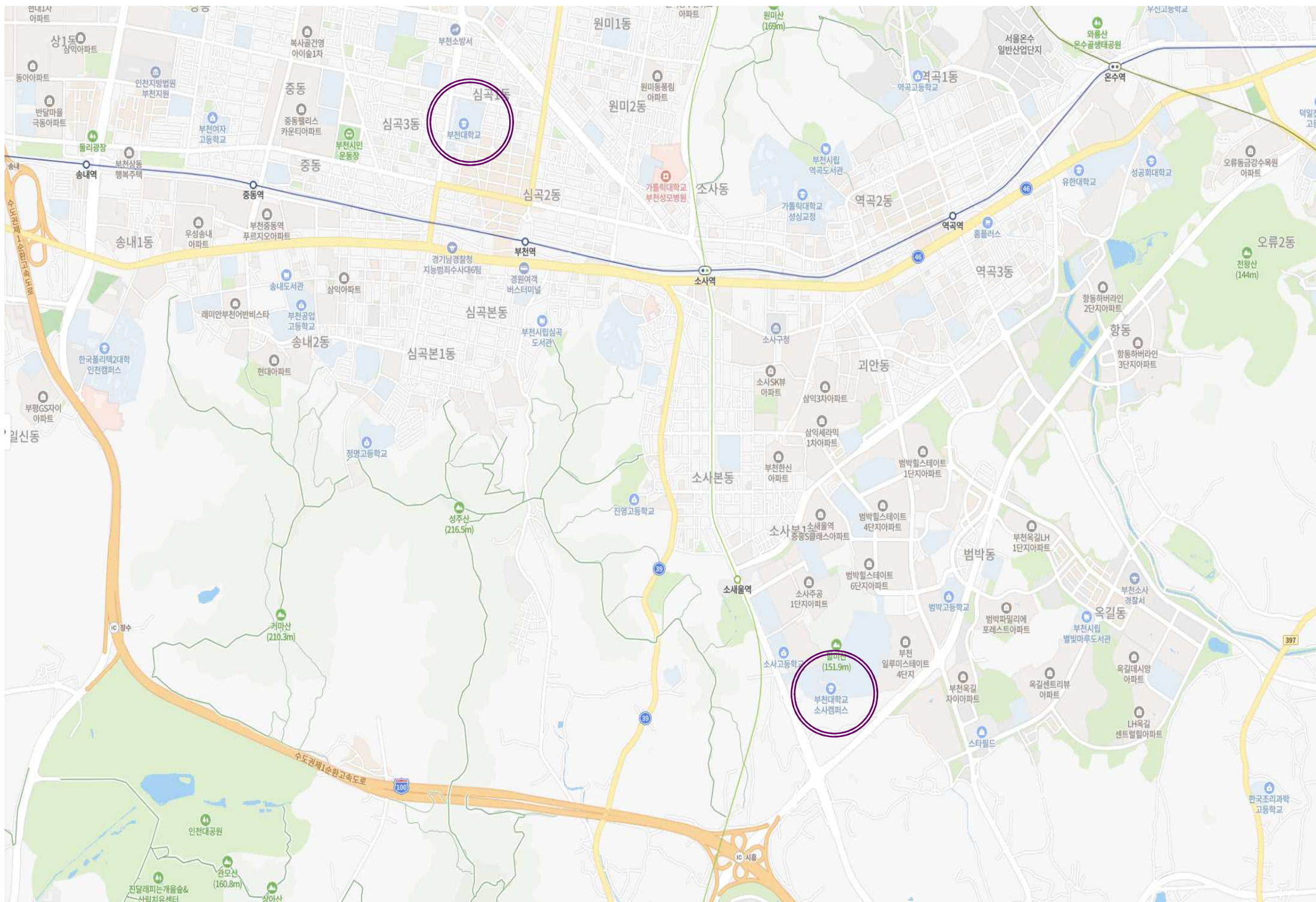
< 장래 교통유발시설계획 >

| 구 분           | No. | 사업명         | 계획인구(명) | 준공년도 | 주진단계    |
|---------------|-----|-------------|---------|------|---------|
| 택지/도시<br>개발사업 | 1   | 시흥 은계       | 33,480  | 2021 | 부분준공    |
|               | 2   | 시흥 장현       | 48,250  | 2021 | 실시계획변경  |
|               | 3   | 청라국제도시      | 90,000  | 2020 | 부분준공    |
|               | 4   | 화성 비봉       | 16,341  | 2020 | 실시계획변경  |
|               | 5   | 시흥 월곶역세권    | 1,346   | 2020 | 실시계획변경  |
|               | 6   | 시흥 배곧신도시    | 56,000  | 2020 | 부분준공    |
|               | 7   | 시흥월동지구      | 2,052   | 2022 | 실시계획변경  |
|               | 8   | 동춘1구역       | 8,300   | 2020 | 실시계획변경  |
|               | 9   | 동춘2구역       | 5,996   | 2020 | 실시계획변경  |
|               | 10  | 송도대우자판      | 10,193  | 2019 | 실시계획변경  |
|               | 11  | 용현. 학익 1블럭  | 33,530  | 2021 | 실시계획변경  |
|               | 12  | 용현. 학익 7블럭  | 1,673   | 2020 | 실시계획변경  |
|               | 13  | 문학구역        | 2,100   | 2020 | 실시계획변경  |
|               | 14  | 구월          | 16,617  | 2016 | 준공      |
|               | 15  | 도화구역        | 15,546  | -    | 실시계획변경  |
|               | 16  | 서창2         | 39,606  | 2018 | 준공      |
| 산업단지          | 28  | 시흥 매화일반산업단지 | 6,320   | -    | 실시시설계승인 |
|               | 29  | 인천신항 항만배후단지 | 56,865  | 2030 | 실시시설계승인 |

1. 보고서 관련계획 샘플

2. 부천대 본캠퍼스~소사캠퍼스  
(발표 : 10 페이지 이상 작성)





## Ⅲ. 도로계획시 고려사항

### 1 도로의 접근관리 (Access Management)

#### 가. 접근관리의 정의

- (1) 도로의 접근관리는 도로 주변에 신설이나 증축 등 개발 사업이 이루어져 새로운 도로를 접속하려고 할 때,
- (2) 해당 도로를 계획, 설계, 운영 관리하는 각 기관들이 도로 간 접속을 잘 관리하여 도로를 주행하는 자동차와 보행자에 대한 안전을 확보하고,
- (3) 자동차 흐름의 효율성을 확보하기 위하여 합리적으로 관리하는 것을 말한다.

#### 나. 접근관리의 필요성

대도시와 같이 도로 주변 토지이용 변화가 급격히 일어나는 곳에서는 주변 도로망에 대한 접속을 합리적으로 관리하지 않으면, 다음과 같은 다양한 문제가 발생.

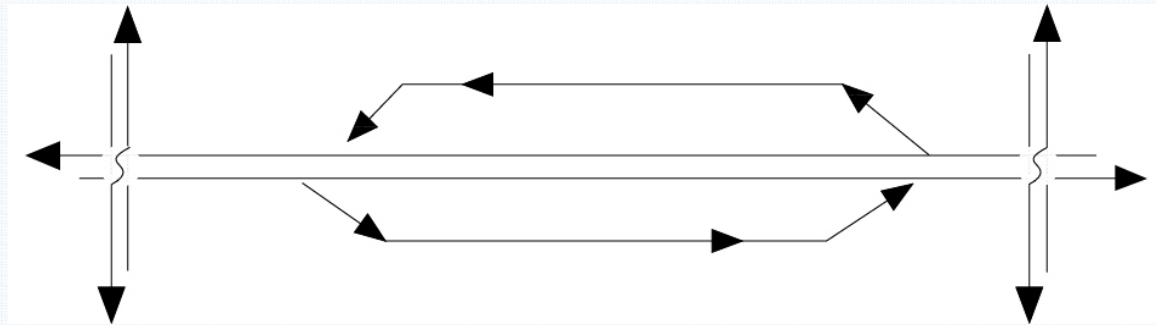
- (1) 도로 주변 토지가 무질서하게 개발.
- (2) 도로 주변 토지 유발 교통량에 의해 과도한 출입이 생겨나, 기존 도로에 심각한 교통 혼잡이 발생하고 교통사고 발생량도 증가.
- (3) 교통 혼잡 발생에 따라 차량소음, 진동, 배기가스 등이 증가

## Ⅲ. 도로계획시 고려사항

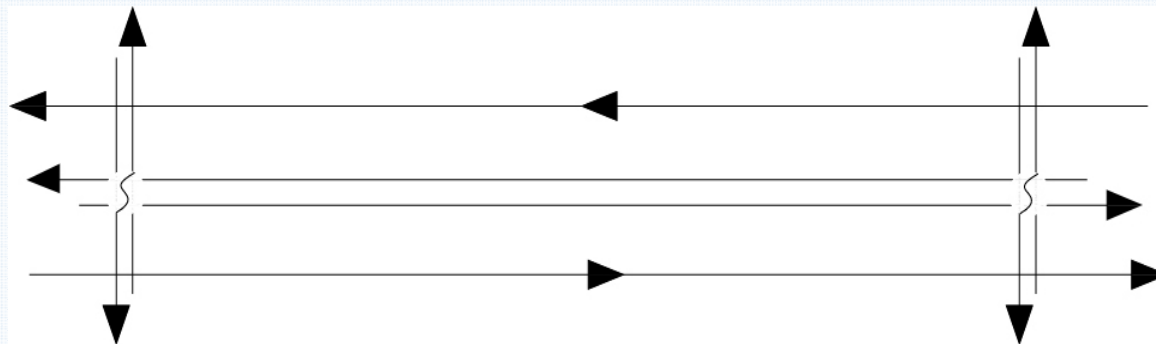
### 1 도로의 접근관리 (Access Management)

#### 다. 접근관리 방법

##### (1) 교차로 사이 구간을 일방 통행으로 운영하는 방법



##### (2) 주변 도로 전체를 일방통행으로 운영하는 방법

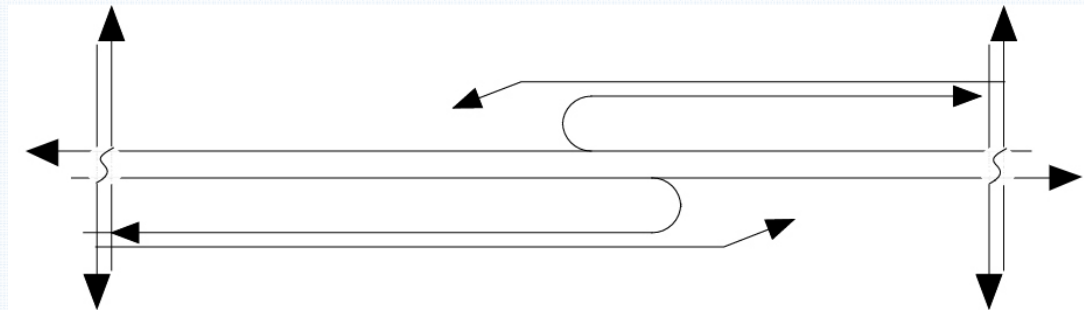


## Ⅲ. 도로계획시 고려사항

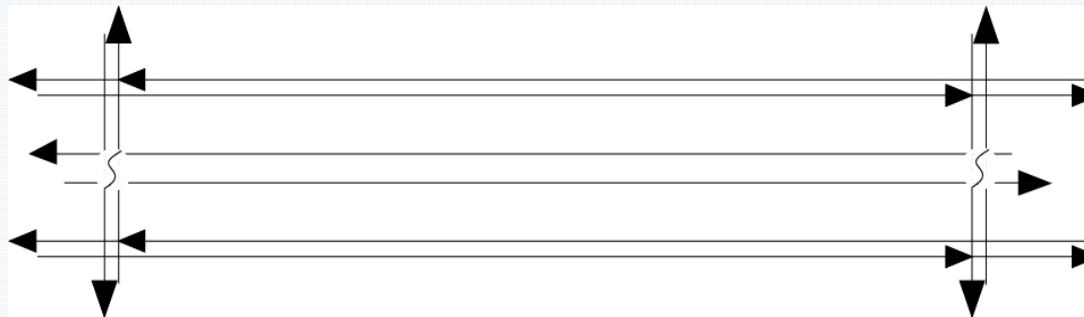
### 1 도로의 접근관리 (Access Management)

#### 다. 접근관리 방법

##### (3) 교차로 사이 구간을 양방통행으로 운영하는 방법



##### (4) 주변 도로 전체를 양방통행으로 운영하는 방법

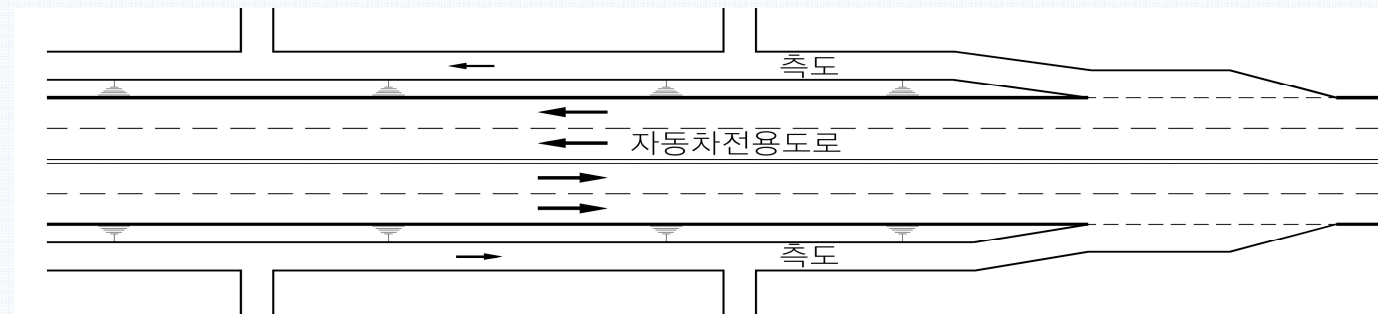


## Ⅲ. 도로계획시 고려사항

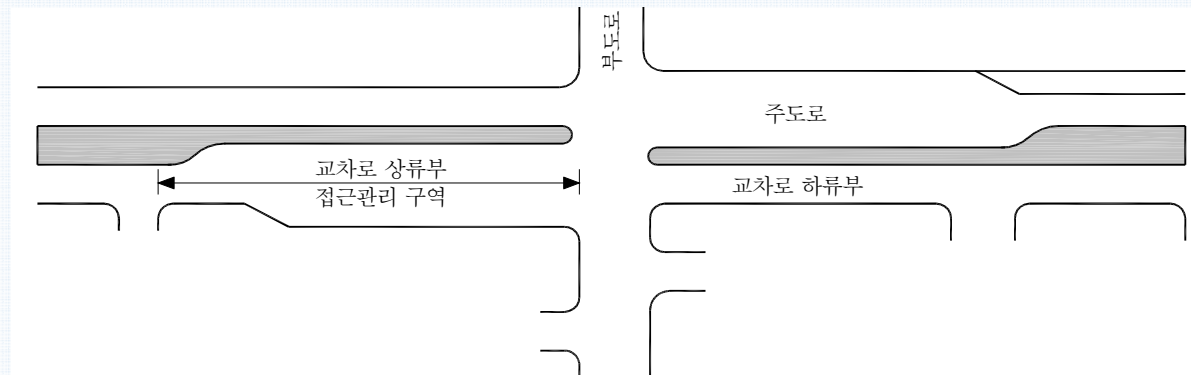
### 1 도로의 접근관리(Access Management)

#### 라. 도로 기능에 따른 접근관리

- (1) 고속도로 : 고속도로 접근 관리의 가장 중요한 설계개념 - 완전출입제한 등
- (2) 자동차전용도로(간선도로) : 자동차 전용도로는 연속류 통행을 위한 도로로서, 제한적 출입제한 기법 적용



- (3) 집산도로 : 집간도로는 간선도로로 향하거나 간선도로로부터 나오는 차량들을 접근하기 위한 도로 역할

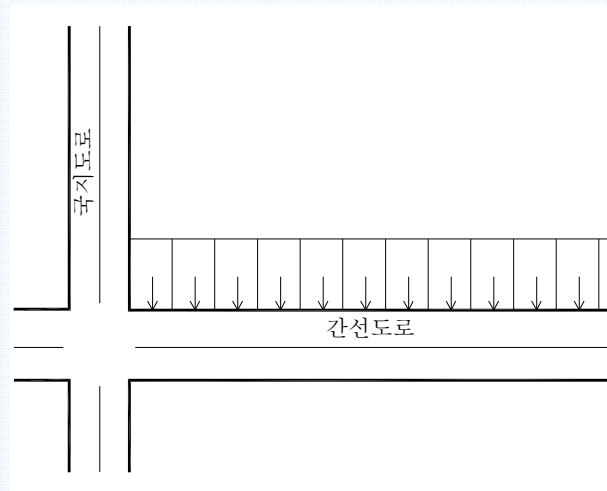


## Ⅲ. 도로계획시 고려사항

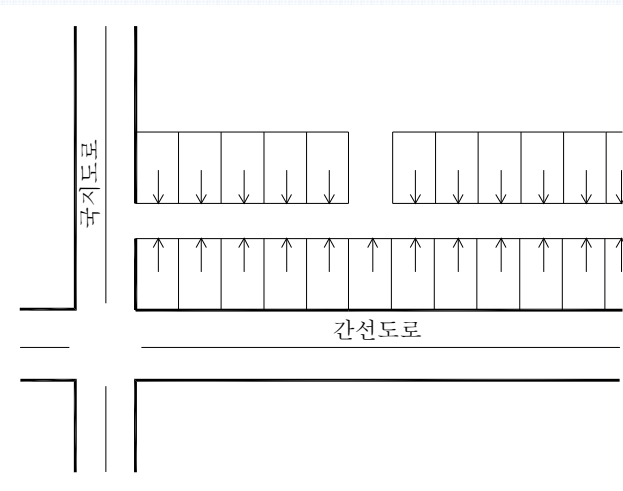
### 1 도로의 접근관리(Access Management)

#### 라. 도로 기능에 따른 접근관리

(4) 국지도로 : 국지도로에 접속하는 도로형태인 건물 출입로(driveway)에 대해 접근성 확보



a. 바람직하지 않은 사례



b. 바람직한 사례



## Ⅲ. 도로계획시 고려사항

### 2 도로의 단계건설(Stage Construction)

#### 가. 개 요

- (1) 초기투자비용의 부담을 줄이기 위한 목적으로 계획목표연도에 예상되는 교통수요에 대하여 초기에 계획도로 전체를 건설하지 않고 공용개시 후 연도별 장래 교통수요를 단계적으로 구분하여 건설하는 것
- (2) 전체 계획 연장을 구간별로 구분하여 건설하는 종방향 단계건설과 최종목표연도의 계획 횡단면에 대해서 횡방향으로 구분하여 건설하는 횡방향 단계건설로 구분되며, 일반적으로 단계건설이란 횡방향 단계건설을 의미

## Ⅲ. 도로계획시 고려사항

### 2 도로의 단계건설(Stage Construction)

#### 나. 단계건설의 기본 조건

- (1) 단계건설이 성립하기 위해서는 사회적 · 경제적 · 기술적 조건을 충족시켜야 한다.
- (2) 장래의 최종계획에 따라 투자의 분할이 가능해야 한다.
- (3) 수요의 점차적인 증가가 있을 것
- (4) 단계건설이 경제적이어야 한다  
(단계건설의 비용 편익비 > 완성공사의 비용편익비)

$$C > S_1 + S_2 \frac{1}{(1+i)^n}$$

∴ C : 동시 시공시의 건설비,

$S_1$  : 단계건설의 경우 초기 시공분의 건설비

$S_2$  : 단계건설의 경우 추가 시공분의 건설비,

i : 이자율, n : 초기시공년도와 추가공사연도의 차이)



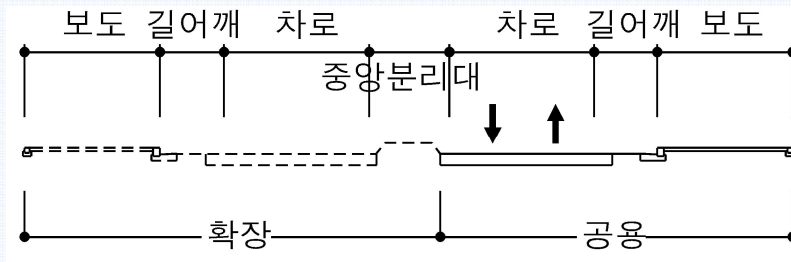
## Ⅲ. 도로계획시 고려사항

### 2 도로의 단계건설(Stage Construction)

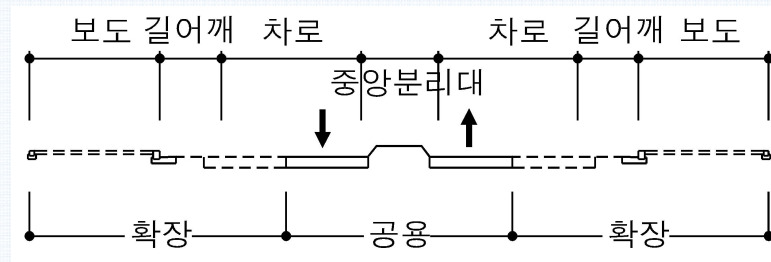
#### 다. 횡방향 단계건설

##### (1) 4차로 전제 2차로

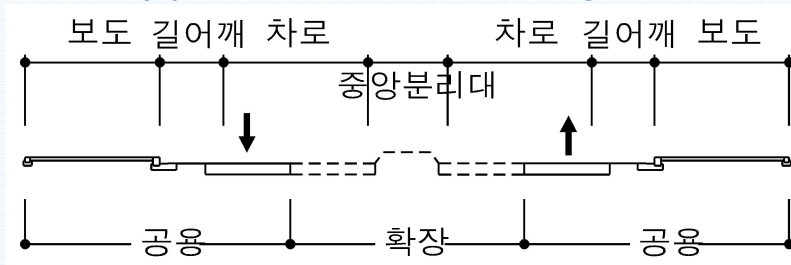
- ① 편측을 우선 건설하여 2차로로 운영하는 방식
- ② 중앙부를 우선 건설하여 2차로로 운영하는 방식
- ③ 외측 차로를 우선 시공하여 2차로로 운영하는 방식



(a) 편측 차로를 우선 시공



(b) 중앙부의 차로를 우선 시공



(c) 외측의 차로를 우선 시공

## Ⅲ. 도로계획시 고려사항

### 2 도로의 단계건설(Stage Construction)

#### 라. 단계건설 설계 및 시공시 고려사항

##### (1) 횡단구성

- ① 설계속도는 완성시의 설계속도로 한다.
- ② 차로폭 및 길어깨폭등은 측방여부를 감안하여 여유있게 계획한다.
- ③ 횡단경사는 1차 시공 공용에 준한다.
- ④ 2차 건설시 용이한 구조로 한다.
- ⑤ 오르막 차로, 가감속 차로등도 최종계획에 따른다.

##### (2) 토공부

- ① 1차 시공이 용이한 방향으로 한다.
- ② 2차 시공시 공용부분의 교통장애가 일어나지 않게 한다.
- ③ 연약지반이나 경사가 예상되는 구간은 전폭으로 시공한다.
- ④ 대절취면은 2차 시공성을 고려하여 가능하면 전폭으로 시공한다.

## Ⅲ. 도로계획시 고려사항

### 2 도로의 단계건설(Stage Construction)

#### 라. 단계건설 설계 및 시공시 고려사항

##### (3) 구조물부

- ① 2차 시공이 용이한 형식을 선택한다.
- ② 구조물이 적은 쪽을 1차 시공 구간으로 한다.
- ③ 교량의 하부공은 가능한 한 전폭 시공하고 상부공은 접속부만 시공한다.
- ④ 박스 및 파이프는 가능한 한 전장 시공한다.
- ⑤ 터널은 분리 시공한다.

##### (4) 인터체인지 (IC)

- ① 1차 시공은 평면 교차로를 검토한다.
- ② 전체를 설계하여 1차 시공분만 시행한다.
- ③ 추후 시공 연결로등의 계획을 검토한다.

##### (5) 휴게시설(Service Area) : 배치시 확장을 고려하고, 계획 변경 등에 유의한다.

##### (6) 기 타

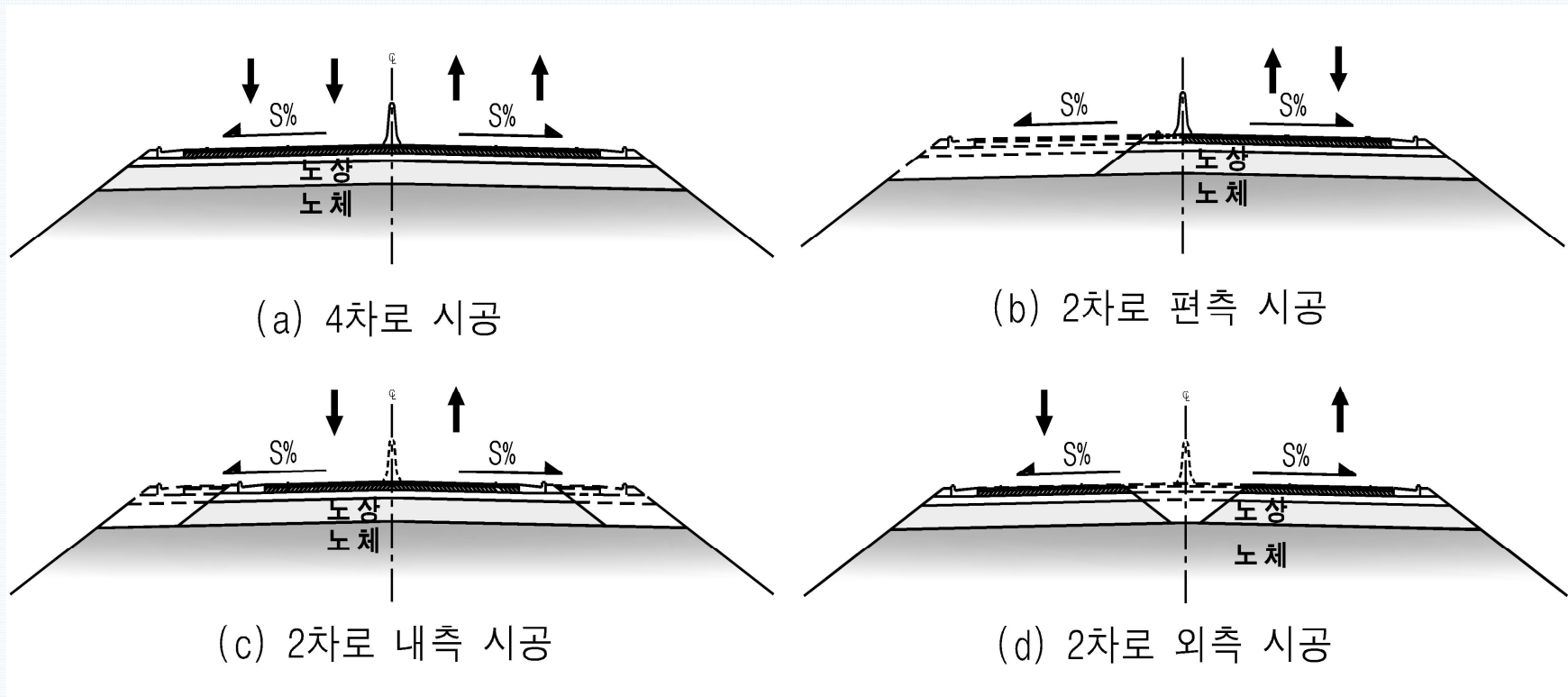
- ① 용지의 취득은 전폭을 원칙으로 한다.
- ② 교통운영은 장치 완성시를 고려하여 운영한다.

## Ⅲ. 도로계획시 고려사항

### 2 도로의 단계건설(Stage Construction)

#### 마. 횡단경사 처리방안

횡단면의 편측, 내측, 외측 단계건설에 따라 횡단경사는 완성 단면을 고려하여 공사비가 최소가 되도록 계획한다.



## Ⅲ. 도로계획시 고려사항

### 3 폐도 활용방안

#### 가. 개요

- (1) 폐도란, 도로 개량 과정에서 기존 도로의 일부 구간이 선형 개량 후에 도로 본래의 기능을 잃었을 때, 선형 개량 전의 도로 구간과 도로의 부대 용지(통칭 도로 부지라 함)를 말한다.
- (2) 자동차전용도로를 확장하거나 선형을 개량할 때 이러한 폐도가 발생할 경우, 이에 대한 대책을 수립하여 국토가 효율적으로 활용될 수 있도록 해야 한다.



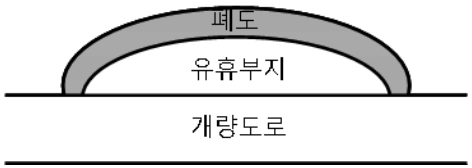

#### 나. 폐도의 활용

폐도의 활용은 국유 재산으로 존속하는 경우와 사유 재산으로 전환되는 경우로 구분하여 활용 방안 수립

- ① 국유 재산으로 존속할 때의 활용 방안
  - (a) 진입 도로, 연결 도로, 비상시 우회도로 등으로 이용
  - (b) 도로 이용의 편의 시설 부지로 활용
  - (c) 도로 주변 주민에 대한 생활 보호 공간으로 활용
  - (d) 도로 유지관리를 위한 부지 또는 여유 공간으로 활용
  - (e) 부지 대여(휴게소, 특산물 전시 판매장 등)
- ② 사유 재산으로 전환될 때의 활용 방안
  - (a) 도로 구조물을 해체한 후 농경지로 이용
  - (b) 수용된 부지와 교환

## Ⅲ. 도로계획시 고려사항

### 3 폐도 활용방안

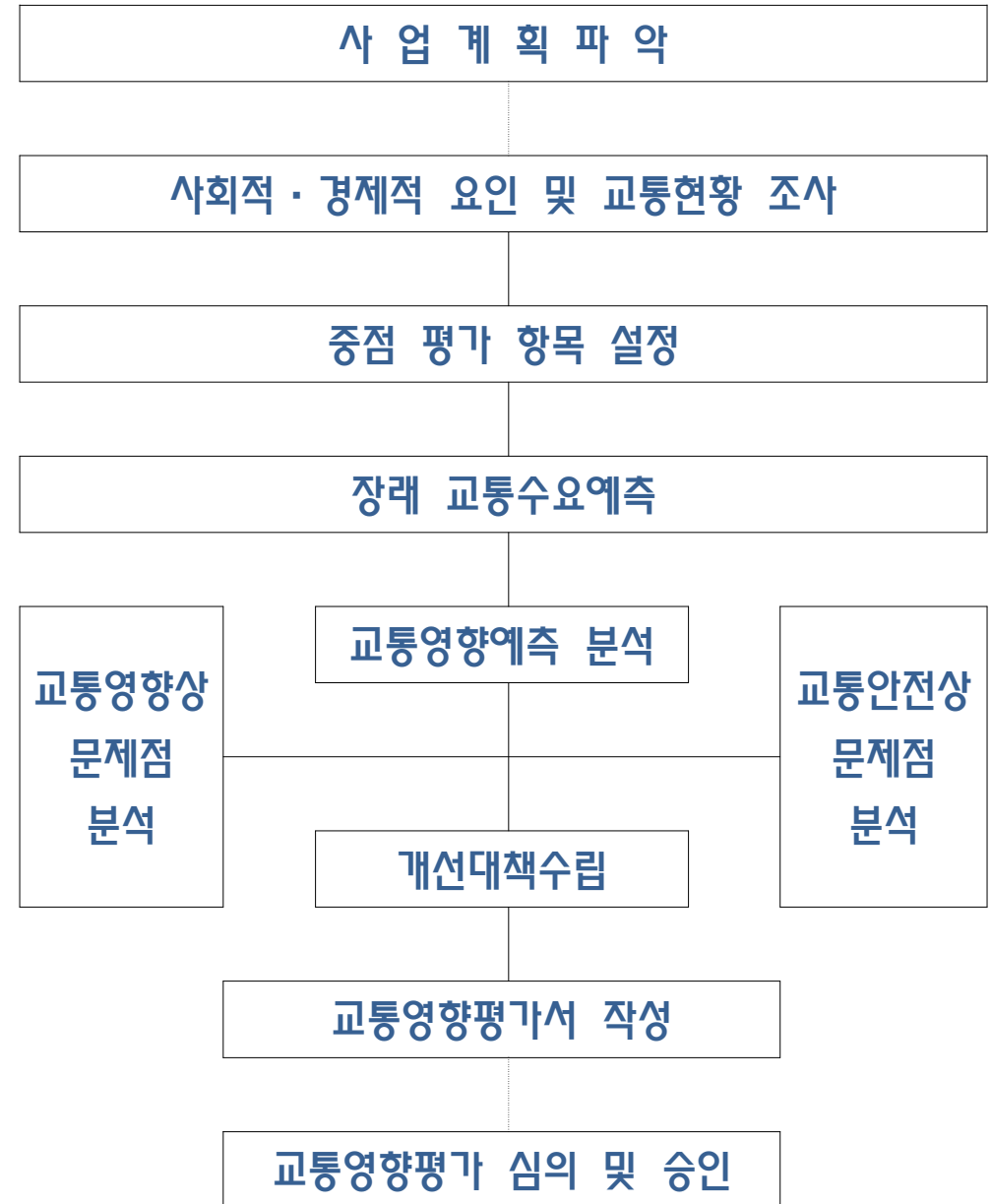
| 구분     | 형태  | 발생원인   | 특징   |
|--------|---|--|--|
| 1. 연결형 |    | - 도로계획시 향후 확장을 예상하여 선형 계획  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 도로확장이 용이</li> <li>- 도로부대시설, 편익시설 등에 활용</li> <li>- 발생빈도가 낮음</li> </ul>                               |
| 2. 활형  |    | - 평면선형 개량  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 연장이나 면적이 다양하여 활용에 고도의 기술과 경험이 요구됨</li> <li>- 기술, 경험, 예산 부족으로 방치되기 쉬움</li> <li>- 발생빈도가 높음</li> </ul> |
|        |   | - 평면 또는 종단선형 개량  |  |
| 3. T형  |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 평면 또는 종단선형 개량</li> <li>- 시가지 우회도로 개설</li> <li>- 잔여지 매입</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 시가지 진입도로 존속</li> <li>- 진입도로 위치가 불량한 경우 이설 후 폐기</li> <li>- 지역 여유 공간을 활용</li> </ul>                   |

## IV. 각종 영향평가

### 1 교통영향평가

#### 가. 개 요

- (1) 교통영향평가 제도는 사업의 시행에 따라 예상되는 교통 영향을 사전에 파악하여, 개선 방안을 제시함으로써 사업시행으로 인한 교통영향을 최소화하고, 교통안전을 도모하기 위해 도시교통정비촉진법에 규정되어진 제도이다.
- (2) 교통영향평가는 도시교통정비지역 또는 도시교통정비지역의 교통권역 내에서 이루어지는 각종 사업의 시행에 따라 발생하는 교통량·교통 흐름의 변화 및 교통안전에 미치는 영향을 조사·예측·평가하고, 그와 관련된 각종 문제점을 최소화할 수 있는 방안을 마련하며, 승인기관의 승인을 받는 일련의 과정



< 도로 사업에 따른 교통영향평가의 수행 과정 >

## IV. 각종 영향평가

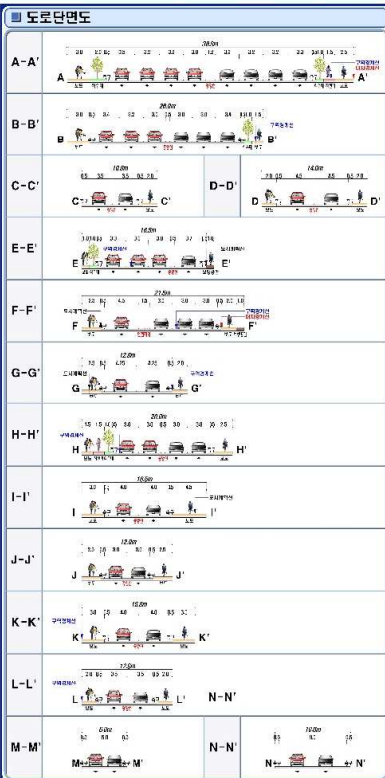
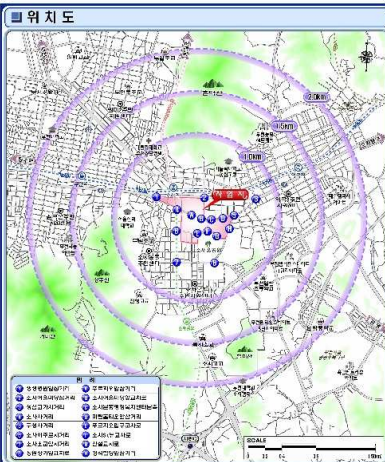
### 1 교통영향평가

#### 가. 교통영향평가 대상 신설 도로의 규모

| 교통영향평가 대상사업의 범위 |  | 교통영향평가서의<br>제출 · 심의시기                                     |
|-----------------|--|---|
| 도로의 건설          | <p>도로법 제10조에 따른 도로</p> <p>- 총 길이 5km 이상 신설 노선 중 인터체인지 · 분기점, 교차 부분 및 다른 간선도로와의 접속부</p>   | 도로법 제25조에 따른 도로구역 결정 전                                    |
| 도시의 개발          | <p>국토의 계획 및 이용에 관한 법률」 제2조제6호에 따른 기반시설 중 다음의 시설에 관한 도시계획시설사업</p> <p>가) 도로</p> <p>- 총 길이 5km 이상인 신설 노선 중 인터체인지, 교차 부분 및 다른 간선도로와의 접속부</p> | <p>「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」</p> <p>제88조제2항에 따른 실시계획의 인가 전</p> |



# 부천 공업지역(소사본동) 지구단위계획 수립 교통영향평가 종합현황도





| 부 록   |           |   |             |
|---|-----------|---|-------------|
|  | 장단번호      | 유무  | 자료구분        |
|  | 장단번호(개선)  | 유무  | 자료구분(개선)    |
|  | 문도        |   | 편사경         |
|  | 보도(개선)    |   | 선교구 자료      |
|  | 차전거도문     |   | 선교구 자료(개선)  |
|  | 식수대       |   | 백신교구자료(백)   |
|  | 노상주차      |   | 정형선교구자료(개선) |
|  | 국속방치지     |  | 무단CCNY      |
|  | 국속방치지(개선) |   | 선교구 국속관리정비  |
|  | 종형방치지     |  | 미입방치지모형     |
|  | 방포출타리     |   | 유역도 모형      |
|  | 방포출타리(개선) |  | 배스투류        |
|  | 광포도방포로    |  | 배스투류용(개선)   |



## IV. 각종 영향평가

### 2 환경영향평가

#### 가. 개 요

- (1) 환경영향평가법」은 환경에 영향을 미치는 계획 또는 사업을 수립·시행할 때에 해당 계획과 사업이 환경에 미치는 영향을 미리 예측·평가하고, 환경보전방안 등을 마련하도록 하여 친환경적이고 지속가능한 발전과 건강하고 쾌적한 국민생활을 도모함을 목적으로 하며, 환경영향평가 등이란 전략환경영향평가, 환경영향평가 및 소규모 환경영향평가를 말한다.

## IV. 각종 영향평가

### 2 환경영향평가

#### 나. 전략환경영향평가

##### (1) 개 요

환경에 영향을 미치는 계획을 수립할 때에 환경보전계획과의 부합 여부 확인 및 대안의 설정·분석 등을 통하여 환경적 측면에서 해당 계획의 적정성 및 입지의 타당성 등을 검토하여 국토의 지속가능한 발전을 도모하는 것을 말한다.

##### (2) 전략환경영향평가 대상

| 구 분    |        | 평가대상 범위  |
|--------|--------|--|
| 정책계획   | 도로의 건설 | 「국가통합교통체계효율화법」 제4조제1항에 따른 국가기간교통망계획  |
|        |        | 「대도시권 광역교통 관리에 관한 특별법」 제3조제1항에 따른 대도시권 광역교통기본계획  |
| 개발기본계획 | 도로의 건설 | 「농어촌도로 정비법」 제6조에 따른 도로기본계획   |
|        |        | 「도로법」 제2조제1호 및 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」 제2조제13호에 따른 도로(고속국도는 제외한다)의 건설공사 계획(별표3 제5호에 따른 환경영향평가 대상사업 규모 이상인 경우로 한정한다) |
|        |        | 「도시교통정비 촉진법」 제5조제1항에 따른 도시교통정비 기본계획  |

## IV. 각종 영향평가

### 2 환경영향평가

#### 가. 전략환경영향평가

##### (3) 전략환경영향평가 항목 등 고려사항

| 구 분                   | 고려사항   |
|-----------------------|--|
| 전략환경영향평가 항목 등<br>고려사항 | <ul style="list-style-type: none"> <li>· 해당 계획의 성격</li> <li>· 상위 계획 등 관련 계획과의 부합성</li> <li>· 해당 지역 및 주변 지역의 입지 여건, 토지이용 현황 및 환경 특성</li> <li>· 계절적 특성 변화(환경적 · 생태적으로 가치가 큰 지역)</li> <li>· 그 밖에 환경기준 유지 등과 관련된 사항</li> </ul> |

## IV. 각종 영향평가

### 2 환경영향평가

#### 다. 환경영향평가

- (1) 환경영향평가란 환경에 영향을 미치는 실시계획·시행계획 등의 허가·인가·승인·면허 또는 결정 등(이하 "승인 등"이라 한다)을 할 때에 해당 사업이 환경에 미치는 영향을 미리 조사·예측·평가하여 해로운 환경영향을 피하거나 제거 또는 감소시킬 수 있는 방안을 마련하는 것을 말한다.
- (2) 환경영향평가제도는 환경에 미치는 오염을 예방하는 제도로써 각종 사업의 수립 및 시행에 있어 해당 사업의 경제성·기술성뿐만 아니라 환경적 요인도 비교·검토하여 최적의 사업계획안을 모색하는 과정이다. 따라서, 환경영향평가서의 작성 목적은 각종 도로 사업으로 인한 환경오염문제를 사전에 파악하고, 그 해결책을 제시함으로써 궁극적으로 환경적으로 건전하고 지속가능한 개발이 되도록 하는 것이다



< 환경영향평가 과정 >

## IV. 각종 영향평가

### 2 환경영향평가

#### 다. 환경영향평가

##### (3) 환경영향평가 대상사업

- ① 4km 이상의 신설(「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」 제6조제1호에 따른 도시지역에서는 폭 25m 이상의 도로인 경우만 해당한다. 다만, 「도로법」 제10조제1호에 따른 고속국도와 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률 시행령」 제2조제2항제1호나목·사목에 따른 자동차전용도로 또는 지하도로의 경우에는 그렇지 않다. 이하 같다)
- ② 왕복 2차로 이상인 기존 도로로서 길이 10km 이상의 확장
- ③ 신설과 확장을 함께 하는 경우로서 다음 계산식에 따라 산출한 수치의 합이 1 이상인 것  
(신설구간 길이의 합/4km) + (확장구간 길이의 합/10km)
- ④ 도로의 신설로서 도시지역과 비도시지역에 걸쳐 있는 경우에는 다음 계산식에 따라 산출한 수치의 합이 1 이상인 것(왕복 4차로는 폭 25m 이상으로 본다)  
(비도시구간 길이의 합/4km) + (도시구간 길이의 합/4km)

## IV. 각종 영향평가

### 2 환경영향평가

#### 라. 소규모 환경영향평가

##### (1) 개요

소규모환경영향평가란 환경보전이 필요한 지역이나 난개발(亂開發)이 우려되어 계획적 개발이 필요한 지역에서 개발사업을 시행할 때에 입지의 타당성과 환경에 미치는 영향을 미리 조사·예측·평가하여 환경보전방안을 마련하는 것을 말한다.

##### (2) 대상사업

- ① 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」 제6조제2호에 따른 관리지역의 경우 사업계획 면적이 다음의 면적 이상인 것
  - 보전관리지역 : 5,000m<sup>2</sup>
  - 생산관리지역 : 7,500m<sup>2</sup>
  - 계획관리지역 : 10,000m<sup>2</sup>
- ② 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」 제6조제3호에 따른 농림지역의 경우 사업계획 면적이 7,500m<sup>2</sup> 이상인 것
- ③ 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」 제6조제4호에 따른 자연환경보전지역의 경우 사업계획 면적이 5,000m<sup>2</sup> 이상인 것



## IV. 각종 영향평가

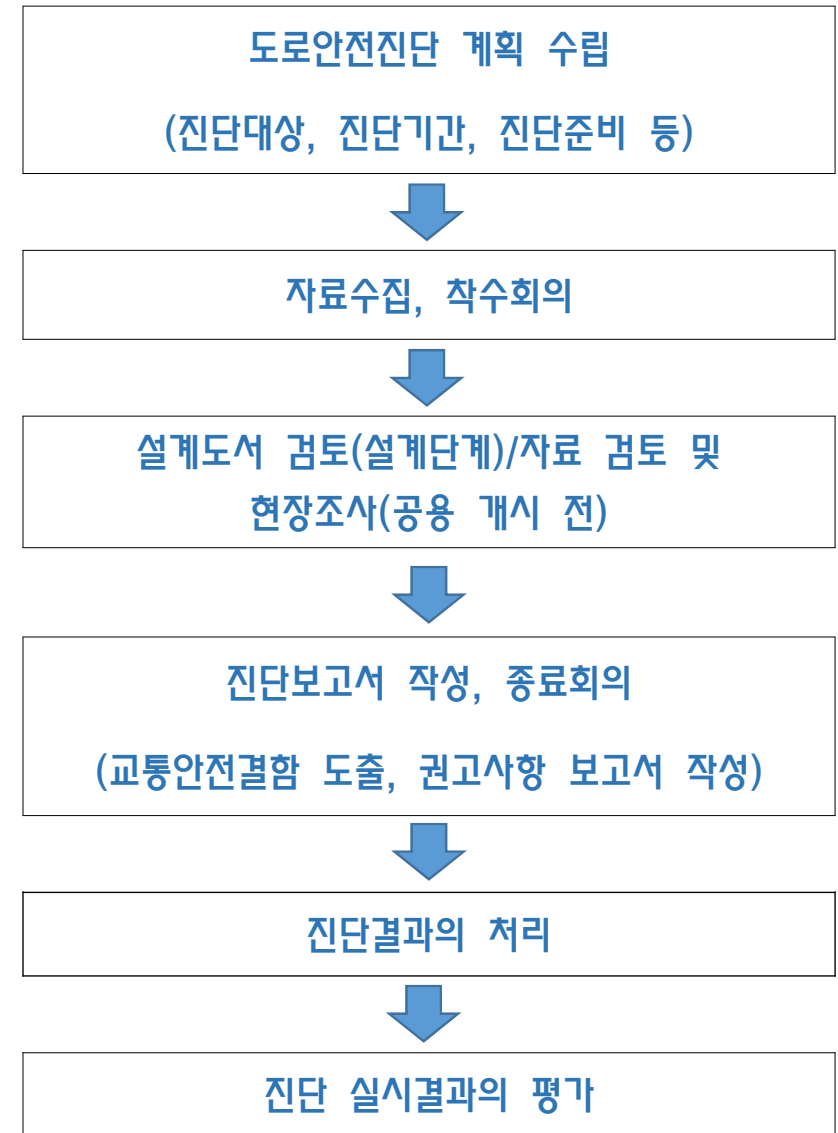
### 3 교통안전진단

#### 가. 개 요

##### (1) 도로분야 교통안전진단제도는

도로교통시설의 교통안전상 문제점을 이용자 입장에서 진단하고, 문제점을 밝혀 교통사고를 예방하고 사고 심각도를 저감시키기 위해 교통안전법에 근거하여 만들어진 제도이다.

##### (2) 대부분의 교통안전사업이 교통사고 발생지점에 대한 사후처리 접근방식인데 반하여 도로안전진단은 도로의 계획 및 설계단계에서 안전상의 문제점을 도출하는 예방차원의 접근 방식을 가진다.



< 설계단계 및 공용개시 전 단계 도로안전진단 업무 흐름도 >

## IV. 각종 영향평가

### 3 교통안전진단

#### 나. 교통안전진단 대상사업

| 구 분  | 도로안전진단보고서 제출시기                                      |   |
|--|---|---|
|  | 법 제34조제2항(설계단계)                                     | 법 제34조제4항(공용개시 전)                           |
| <p>「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」 제2조제10호에 따른 도시·군계획시설사업으로 시행하는 다음과 같은 도로의 건설</p> <p>가) 고속국도·일반국도 : 총 길이 5km 이상</p> <p>나) 특별시도·광역시도·지방도 : 총 길이 3km 이상</p> <p>다) 시도·군도·구도 : 총 길이 1km 이상</p> | <p>「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」 제88조 제2항에 따른 실시계획의 인가 전</p> | <p>「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」 제98조에 따른 준공검사 전</p> |
| <p>「도로법」 제10조에 따른 다음의 어느 하나에 해당하는 도로의 건설</p> <p>가) 고속국도·일반국도 : 총 길이 5km 이상</p> <p>나) 특별시도·광역시도·지방도 : 총 길이 3km 이상</p> <p>다) 시도·군도·구도: 총 길이 1km 이상</p>                             | <p>「도로법」 제25조에 따른 도로구역의 결정 전</p>                    | <p>「건설기술 진흥법 시행령」 제78조에 따른 준공검사 전</p>       |

## IV. 각종 영향평가

### 4 재해영향평가

#### 가. 개요

개발계획 등이 수립 · 허가되는 과정에서 해당 개발행위로 인해 유역에 미치는 재해영향을 사전에 평가하고 홍수, 내수, 비탈면, 지반, 지진, 해안, 바람 등 재해유형별 피해와 피해를 유발하는 증가 요인을 분석하여 그 요인들을 최소화하는 방향으로 계획을 추진하도록 하는 것.

#### 나. 재해영향평가 등의 협의 대상 사업의 종류 및 범위

| 재해영향평가 등의 협의 대상사업 |           | 사업의 종류         | 규모  |
|-------------------|-----------|----------------|---|
| 행정 계획             | 재해영향성검토   | 47개 종류(37개 법령) | 규모에 관계없음  |
| 개발사업              | 재해영향평가    | 59개 종류(48개 법령) | 면적 : 5만m <sup>2</sup> 이상<br>길이 : 10km 이상                            |
|                   | 소규모재해영향평가 |                | 면적 : 5천m <sup>2</sup> 이상 5만m <sup>2</sup> 미만<br>길이 : 2km 이상 10km 미만 |

## IV. 각종 영향평가

### 4 재해영향평가

#### 다. 재해영향성 검토

- (1) 재해영향성검토는 자연재해에 영향을 미치는 행정계획을 수립·확정(지역·지구·단지 등의 지정을 포함)하는 단계에서의 개발예정지역이 재해측면에서 입지의 적정성을 확보할 수 있는지를 검토해야 한다.
- (2) 즉, 입지하는 개발지구에서 발생하는 재해규모와 입지로 인하여 주변 지역에 미치는 재해 규모 등을 정성적 분석으로 예측·평가하고 저감하는 방안을 강구하여 사업의 경제성 및 시공성, 환경성 등을 종합하여 입지의 적정성 여부를 검토해야 한다.

#### 라. 재해영향평가

- (1) 재해영향평가는 자연재해에 영향을 미치는 각종 개발사업을 실시계획 또는 실시설계 등을 통하여 개발 행위에 포함되는 대상 사업의 허가·승인 전에 재해영향평가에 관한 협의를 해야 한다.
- (2) 개발사업의 허가(실시계획·설계)단계에서의 재해영향평가는 정성적 분석과 정량적 분석이 병행되어야 하며, 구체화된 토지이용계획을 바탕으로 상세한 재해영향평가에 관한 검토가 이루어져야 한다

## IV. 각종 영향평가

### 4 재해영향평가

#### 가. 목 적

- (1) 소규모 재해영향평가는 실시계획 또는 실시설계 등에 대한 구체적인 검토를 통해 재해영향에 대한 정량적 분석을 실시하되, 각종 실험·예측 항목 중 일부를 축소(공학적 검토 단순화 등)하여 재해영향평가에 관한 검토가 이루어져야 한다.

#### 바. 재해영향평가 등의 협의 대상 및 시기

- (1) 사업의 목적, 필요성, 추진 배경, 추진 절차 등 사업계획에 관한 내용  
 (2) 배수처리계획도, 침수흔적도, 비탈면 경사 현황도 등 재해영향의 검토에 필요한 도면  
 (3) 행정계획 수립 시 재해 예방에 관한 사항 및 개발사업 시행으로 인한 재해 영향의 예측 및 저감대책에 관한 사항

| 구 분  |           | 대상 행정계획                               | 협의시기      |
|------|-----------|---------------------------------------|-----------|
| 행정계획 | 재해영향성검토   | 「농어촌도로 정비법」 제7조에 따른 도로정비계획            | 정비계획 수립 전 |
| 개발사업 | 재해영향평가    | 「도로법」 제31조에 따른 도로공사<br>(신설 및 개축만 해당함) | 공사 시행 전   |
|      | 소규모재해영향평가 |                                       |           |

## IV. 각종 영향평가

### 5 경관심의

#### 가. 목 적

경관심의 대상 건축물 및 시설물 등이 주변의 경관과 조화를 이루어 아름답고 지역성 있는 경관을 형성할 수 있도록 경관에 관한 검토·심의를 수행하는데 필요한 사항을 정하여 품격 있는 국토 경관을 조성하는데 기여

#### 나. 경관심의 대상 범위

| 구 분                   | 경관 심의대상   |
|-----------------------|---|
| 사회기반시설<br>사업의<br>경관심의 | <ul style="list-style-type: none"> <li>「도로법」에 따른 도로사업, 「철도건설법」에 따른 철도시설사업, 「도시철도법」에 따른 도시철도시설사업</li> <li>① 총사업비(「총사업비 관리지침」) 제2조제6항에 따라 건설공사에 소요되는 모든 경비로서, 공사비 지자체가 부담하는 부지 관련 비용 등을 포함한 보상비, 시설부대 경비 등을 말한다. 이하 같다)가 500억 원 이상인 사업</li> <li>② 지방자치단체가 500억 원 미만인 범위에서 조례로 정하는 총사업비 규모 이상인 사업으로 해당 지방자치단체가 발주청인 사업</li> <li>「하천법」에 따른 하천시설사업</li> <li>① 총사업비 300억 원 이상인 사업</li> <li>② 지방자치단체가 300억 원 미만의 범위에서 조례로 정하는 총사업비 규모 이상인 사업으로 해당 지방자치단체가 발주청인 사업</li> </ul> |
| 개발사업의<br>경관심의         | <ul style="list-style-type: none"> <li>「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」 제6조 1호에 따른 도시지역에서 시행하는 개발 사업 대상지역 면적이 30,000m<sup>2</sup> 이상인 개발사업</li> <li>도시지역 외의 지역에서 시행하는 개발사업 대상지역 면적이 300,000m<sup>2</sup> 이상인 개발사업</li> <li>제1호 및 제2호에도 불구하고 별표의 제3호 다목에 해당하는 개발사업의 경우에는 개발사업 대상지역 면적이 200,000m<sup>2</sup> 이상인 개발사업</li> </ul>  |

## VI. 연접개발 계획

### 1 연접개발 유형 및 특성

고속국도가 제공하는 도로공간으로서의 1차적인 기능 이외에 고속국도의 시설과 그 주변공간을 보다 종합적으로 개발하여 국토차원의 다각적인 활용방안이 모색되어야 하며 고속국도 건설사업과 관련하여 구체적이고 체계적인 연접개발사업을 검토함으로써, 고속국도의 기능과 잠재력을 최대한 활용할 수 있는 방안을 강구하여 주변지역의 합리적인 이용을 도모해야 한다.

| 구 분                 | 특 징   |
|---------------------|---|
| 고속국도 본선부의 개발사업      | · 고속국도의 유출입이 I.C로 제한된 폐쇄식 유료 고속국도 관리체제에 있어 휴게소 사업은 고속국도를 이용하는 여객과 차량에 대한 필수적인 통행 편의 서비스를 제공하는 기본시설로 개발됨 |
| I.C 주변부의 개별입지시설     | · 통행의 접근성과 이동성이 제공되는 입지적 우수성으로 인하여 통행편의 관련시설, 유통시설, 상업시설 등이 입지  |
| I.C 인접지역의 단지개발사업    | · 고속국도의 이동성 기능과 주변의 개발 여건을 연계하여 추진된 사업  |
| 폐도로 및 폐I.C 부지의 활용사업 | · 기존도로의 확장사업이 진행됨에 따라 발생하고 있는 폐도로부지의 활용을 위하여 휴게소, 주택지로 이용   |

## VI. 연접개발 계획

### 2 대상사업 검토

| 법 규   | 내 용  |
|---|--|
| ·도로부지 및 시설이용사업<br>- 한국도로공사법 제12조 제1항 제10호<br>- 한국도로공사법 시행령 제11조의2 (한국도로공사 시행) | ·유료도로의 효율 증진을 위한 도로의 부지 및 시설이용사업<br><br>·사업범위<br>-도로의 공간을 활용한 업무시설 · 판매시설 또는 주차장의 설치 등 도로의 입체적 개발에 관한 사업<br>-도로부지에 주차장, 화물터미널, 화물자동차 전용휴게소, 화물유통 · 보관시설 및 판매시설을 설치 · 관리하는 사업<br>-도로시설물을 이용한 광고대행사업<br>- 도로에 설치된 자가 전기통신설비를 기간통신사업자에게 제공하는 사업(전기통신기본법 제21조 제2항의 규정에 따라 제공하는 경우에 한한다.)<br>-도로시설물을 이용하여 수집한 도로교통정보를 제공하는 사업 |



## VI. 연접개발 계획

### 2 대상사업 검토

| 법 규   | 내 용  |
|---|--|
| ·도로연접지역 개발사업<br>- 한국도로공사법 제12조 제1항 제11호<br>- 동시행령 제11조의 3 (한국도로공사 시행) | ·유료도로 연접지역에서의 화물유통 · 보관시설의 설치 등 유료도로의 효용 증진과 이용자의 편의증진을 위한 개발사업<br><br>·사업의 범위<br>① 유료도로의 구역과 직접 연결된 지역으로서 공사가 국토교통부장관으로부터 사업 계획의 승인을 얻은 지역<br>② 사업 범위<br>- 여객자동차터미널, 화물자동차터미널, 화물자동차 전용휴게소, 화물유통 · 보관시설 및 판매시설 기타 자동차 교통의 능률 증진을 위하여 필요한 시설을 설치 · 관리하는 사업<br>- 숙박시설, 청소년 수련시설, 기타 도로의 효용 증진과 이용자의 편의를 위한 시설을 설치 · 관리하는 사업<br>- 유통단지개발 촉진법에 따른 유통단지개발사업<br>③ 승인신청서 포함사항<br>- 사업의 목적                      - 사업의 시행 면적 및 규모<br>- 사업시행기간                    - 사업비 및 재원조달방안<br>- 기타 사업시행에 관하여 필요한 사항 |