

# 풍력발전 원스톱삽 특별법의 의미와 기대효과

한국환경연구원 KEI 사회환경연구실 조공장

2021.12. 07 서울

# 1. 특별법 도입 배경

# 1.1 개발사업의 갈등구조

공항건설, 도로건설, 도시개발사업 등 국토개발을 둘러싼 갈등의 공통적인 원인을 정리하면 아래와 같다.

- 가. 사업타당성에 대한 평가/협의부재
- 나. 환경/사회 리스크 관리 부족(환경영향평가 한계)
- 다. 설명회/공청회 등 주민참여 방식의 한계
- 라. 편익범위와 피해범위의 불일치 (NIMBY)
- 마. 정부/지자체 갈등조정시스템 부재

민주적이고 협력적인 추진방식에 대한 경험/신뢰/역량 부족

# 1.2 해상풍력을 둘러싼 갈등 심화



클릭하시고 ✓  
당신을 위한 부산일보를  
경험해보세요!

## 부산일보

가장 많이 본 뉴스 2021.11.27(토)

1 해운대 빌라에 불지른 관리인 숨진 채 발견

2 부산 "아파트

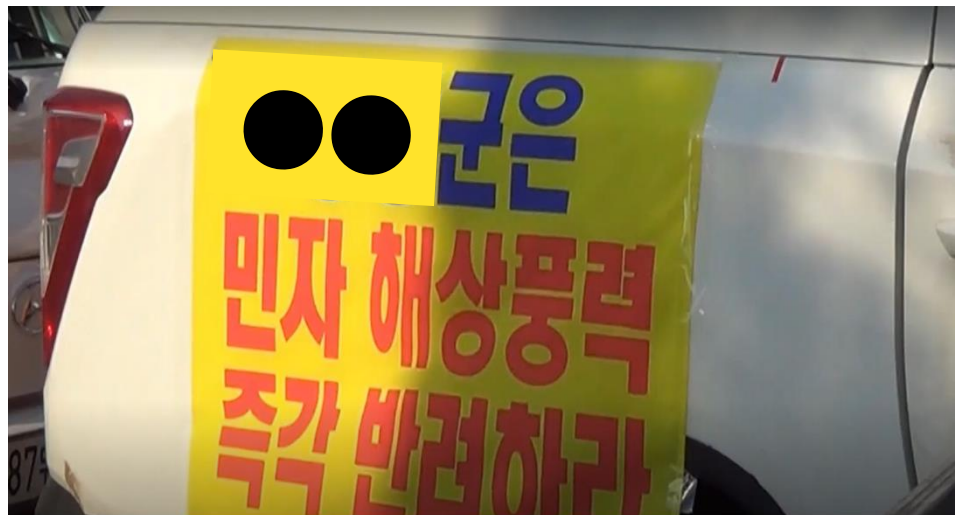
### [단독] “해상풍력에 황금어장 뺏길수 없다” 뿔난 어민들, 정부 상대 소송전

입력: 2021-11-17 14:36:22 | 수정: 2021-11-18 09:13:06

김민진 기자 mjkim@busan.com



경남 남해안 어민들이 대규모 해상풍력단지 건설로 사라질 위기에 처한 통영 육지도 황금어장을 지키려 정부를 상대로 법적 대응에 나섰다. 사진은 지난 6월 육지도 앞바다에서 열린 해상 사무 모습. 부산일보 DB



●● 군청 '어업인 의견 빠진 해상풍력발전'

# 1.3 어민의 주장

## 가. 입지 선정의 문제

- 입지선정과정에서 어민 등 이해관계자 참여 없음 (발전사업허가의 문제)
- '우리는 전혀 모르는 사이에 몰래 추진했다'라는 어민의 주장

## 나. 편익과 피해의 불균형

- 실질적 이해관계자인 어업인 입장에서는 생계의 문제
- 개별접촉 및 동의서 확보로 어민과 어민사이의 민민 갈등의 심화

## 다. 비민주적 추진방식

- 형식적인 의견수렴 방식 (설명회 및 공청회의 파행)
- 정보의 불균형 및 왜곡된 소통결과
- 현장의 목소리가 의사결정자에게 정확히 전달되지 않는 구조적 문제

# <참고> 설명회 및 공청회의 현실



[광양 바이오매스 발전소 공청회 파행 사례]

자료: 아시아투데이(2017.10.18)



[화성 장사시설 공청회 파행 사례]

자료: 경인일보(2016.12.30)

시기

- 사업 설계단계에서의 논의: 입지 검토 불가능

주체

- 사업자가 주최하는 공청회: 의견 조정이 어려움

제도 한계

- 주민 반발로 무산 시 공청회 개최한 것으로 인정 (법개정필요)

# 1.4 시민과 어민의 공통 주장

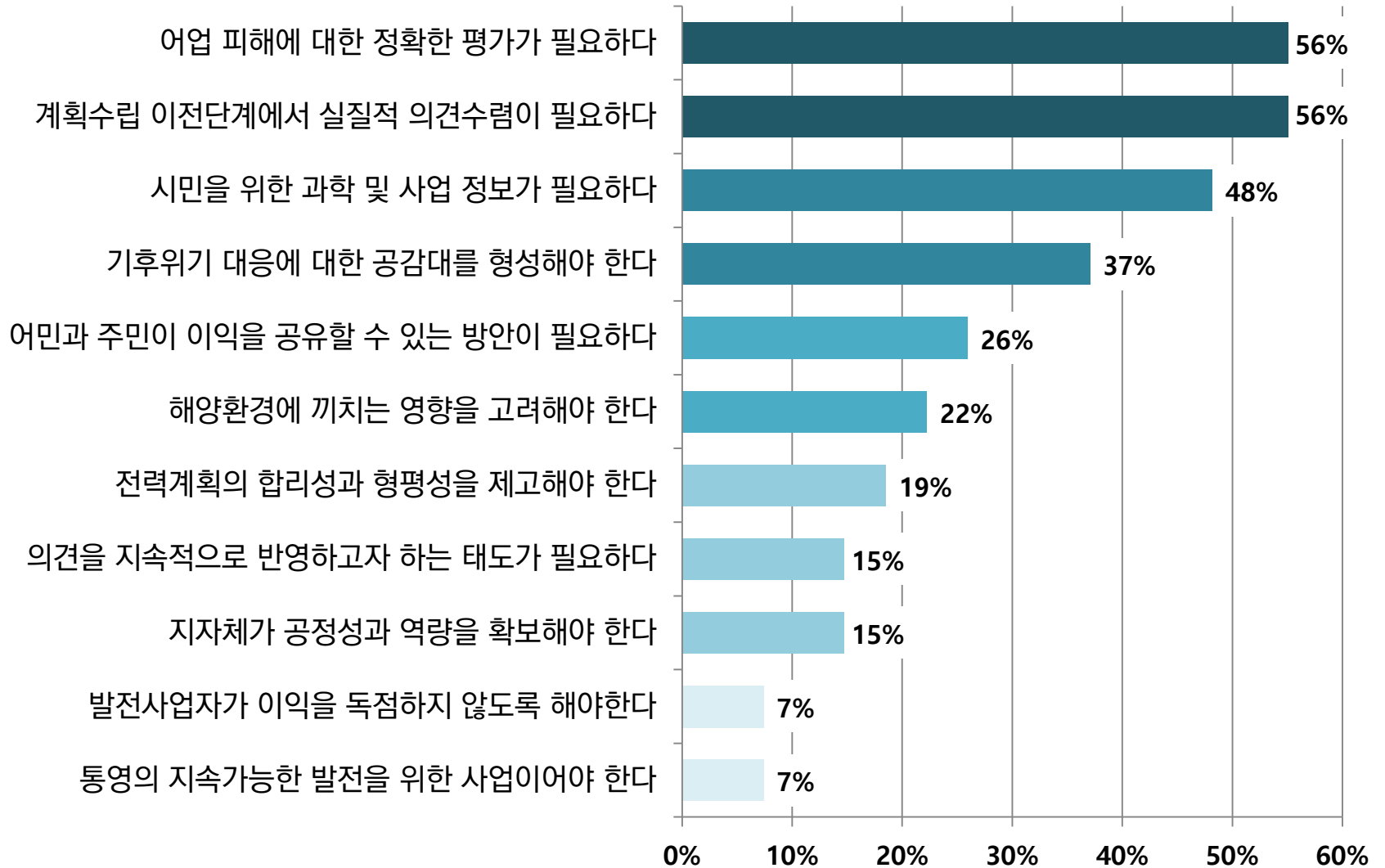


그림. 통영 시민 포럼, 2020.12.02, 환경부/KEI 주최

# 1.5 어민 설문조사 결과 (2021. 06 영광 및 통영 어민 설문조사)

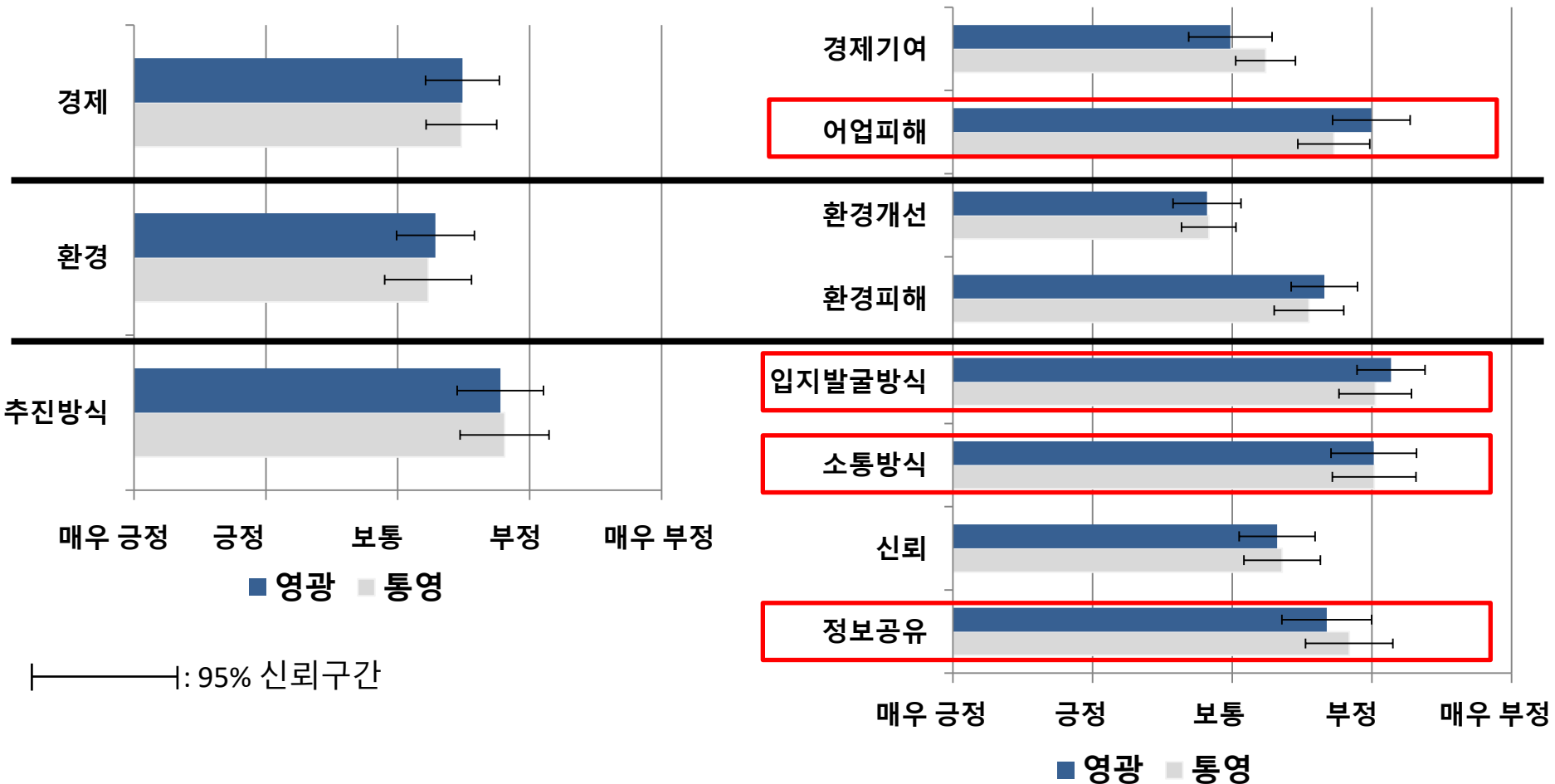


그림. 영광 통영 어민 설문조사 결과, 2021. 06, KEI



# 1.6 국회토론회 (2019. 12. 04 해상풍력발전 정책토론회, 국회의원회관)

HOME > 뉴스 > 신재생

## 해상풍력 입지선정 단계부터 어민 의견 수렴해야

박윤석 기자 | 승인 2019.12.05 11:46 | 댓글 0

수산업 공존 토론회서 사전협의 한 목소리  
제도적 기반 시급... 보상 등 절충점 마련 관건



수협중앙회와 한국수산업경영인중앙연합회는 12월 4일 국회의원회관에서 '수산업과 해상풍력발전 공존 가능한가'를 주제로 정책토론회를 가졌다. 패널토론 모습

# 1.7 갈등관리를 위한 주민참여 조건



출처: 제주 KBS (2019.10.29)

KBS 제주



조공장 한국환경정책·평가연구원 선임연구위원

사업 추진을 전제로 하는 주민 참여가 아니라 사업 추진 여부를 판단하기 위한 주민 참여가 필요합니다. 갈등 가능성 여부를 빠른 단계에서 확인하는 것이 (수용성 확보의 첫걸음입니다.)

# 1.8 정책의 혁신적 전환 (2020.7.17)

주민과 함께하고, 수산업과 상생하는  
**해상풍력 발전 방안**

2020. 7. 17.

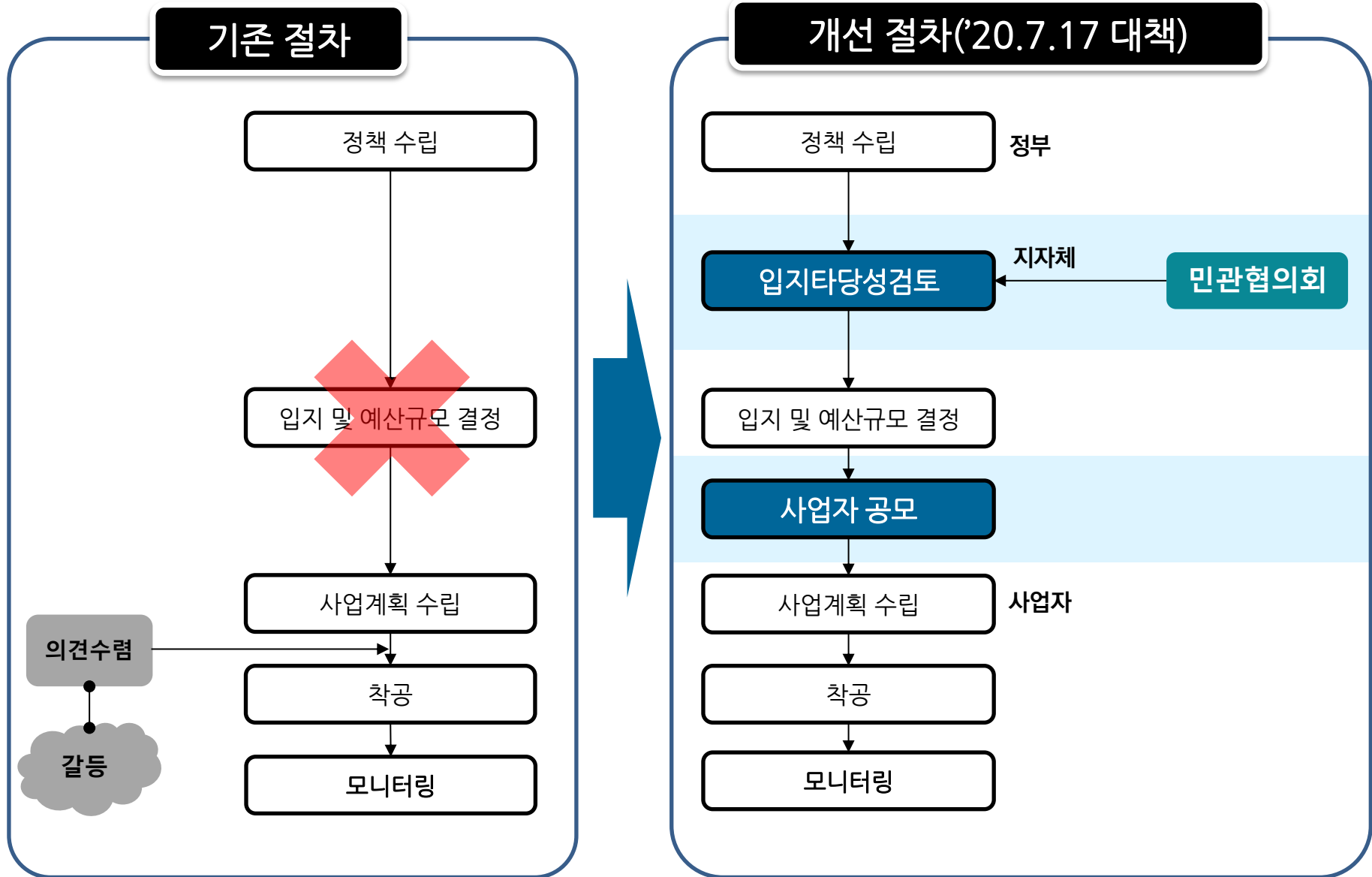
관계부처 합동

## V. 향후 추진일정

세부 추진과제	시기	주관(협업)기관
<b>1. 해상풍력 원활한 추진을 위한 자원시스템 구축</b>		
<b>① 계획적 입지 발굴</b>		
· 입지정보도 구축	20.12월	산업부·해수부 환경부
· 고려구역(Consideration Zone) 발표	21.상	산업부·해수부 환경부
· 기본타당성 조사 지원	20년~	산업부·해수부 환경부
<b>② 집적화단지 제도 도입</b>		
· 신재생에너지법 시행령 및 고시 개정	20.10월	산업부
· 공공주도 해상풍력 민관협의회 운영방안 마련	20.11월	산업부·해수부
· 집적화단지 시범사업 추진	20.11월~	산업부
<b>③ 인허가 절차 개선</b>		
· 에너지개발구역 지정 관련 고시개정	20년	해수부
· 해상풍력 협의회 운영	20년~	산업부·해수부
· 발전사업허가시 풍황계측기 관련 규정 강화	20.12월	산업부
· 환경영향평가와 해역이용협의 일원화	20년	환경부, 해수부
· 계획입지제도 도입을 위한 신재생에너지법 개정안 발의	21년	산업부
· 인허가 통합기구 설치 위한 입법안 마련	20.12월	산업부
<b>2. 주민수용성과 환경성 강화</b>		
<b>① 주민들이 원하는 해상풍력</b>		
· 발주법 시행령 개정·시행	20.8월	산업부
· 주민참여형 모델 마련	20.12월	산업부·해수부
· 주민참여 사업에 대한 장기저리 용자 실시	20년~	산업부
· 지자체주도형 사업 관련 RPS고시 개정	20.10월	산업부
· 해상풍력-수산업 공존기술 실증	20년~	산업부·해수부
· 공유수면 점·사용료 합리적 수준 조정 검토	21.하	해수부
· 이익공유 가이드라인 마련	21.상	산업부·해수부

\* 민간주도에서 공공주도로 전환 → 수용성 확보 → 풍력 확대

# \* 프로세스의 혁신 → 지자체 역할의 중요성 확대



# 1.9 수용성 확보의 3대 조건

- 수용성 문제의 본질은 “기준”과“보상”이 아니다.
- 수용성은 합리성과 민주성과 구성원의 역량의 문제

□ 수용성 3위1체론

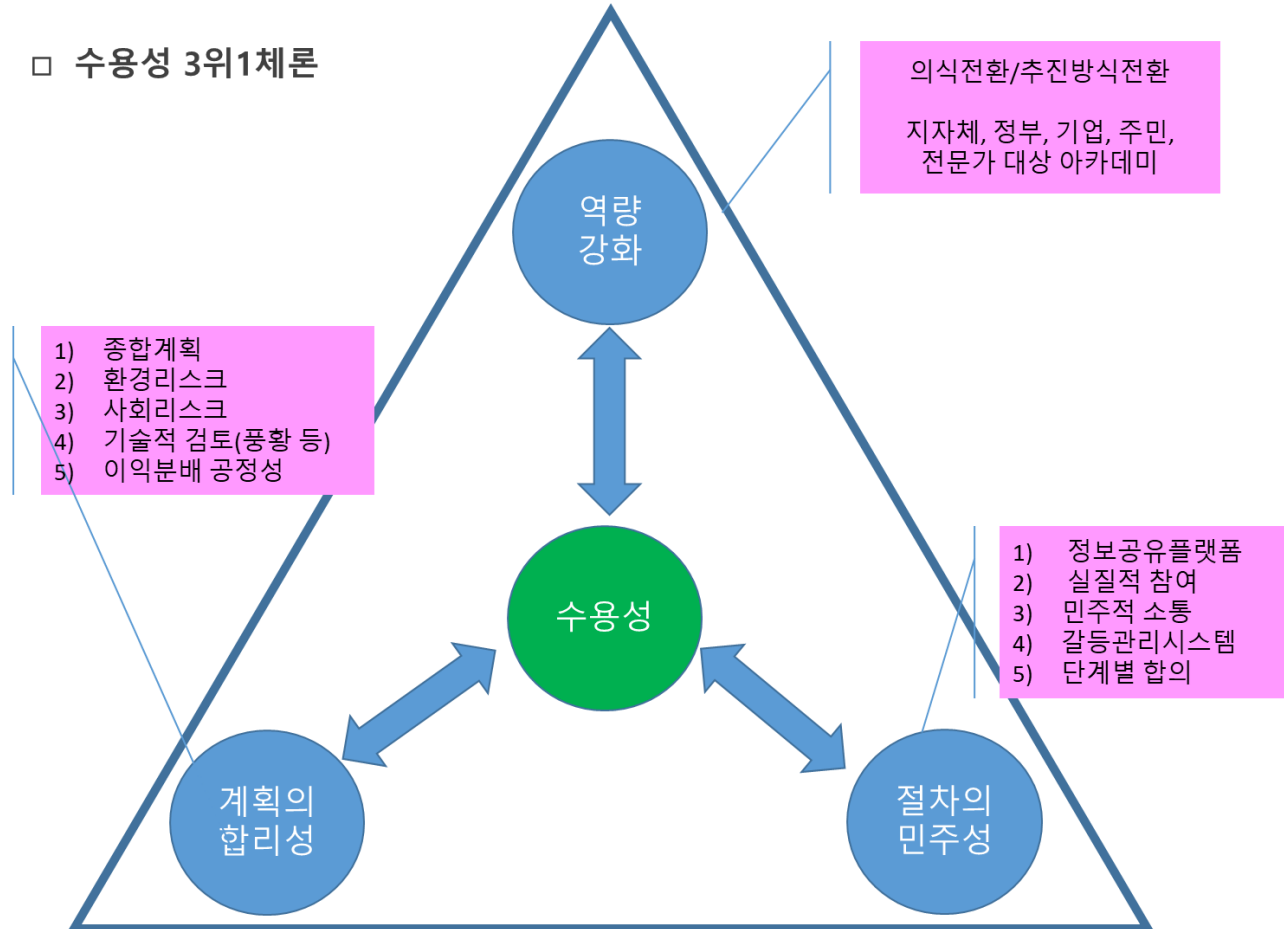


그림. 수용성 확보를 위한 3대 요소

## **2. 특별법의 주요 내용**

## 2.1 특별법 개요

---

### 가. 명칭

풍력발전 보급촉진 특별법 (일명 원스톱샵 법안)

### 나. 발의 연월일

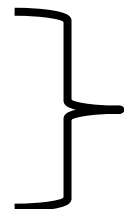
2021년 5월 18일

### 다. 발안자

김원이 의원, 양의원영 의원 등 47인

### 라. 지향점

- 정부 주도 입지 발굴
- 주민수용성 확보
- 협의 및 인허가 간소화



풍력발전 보급 촉진

## 2.2 법안 구성

---

1장 총칙

2장 풍력발전위원회

3장 고려지구 및 발전지구 지정

4장 발전사업자 선정 및 인허가절차

5장 벌칙

부칙



## 2.3 계획 절차

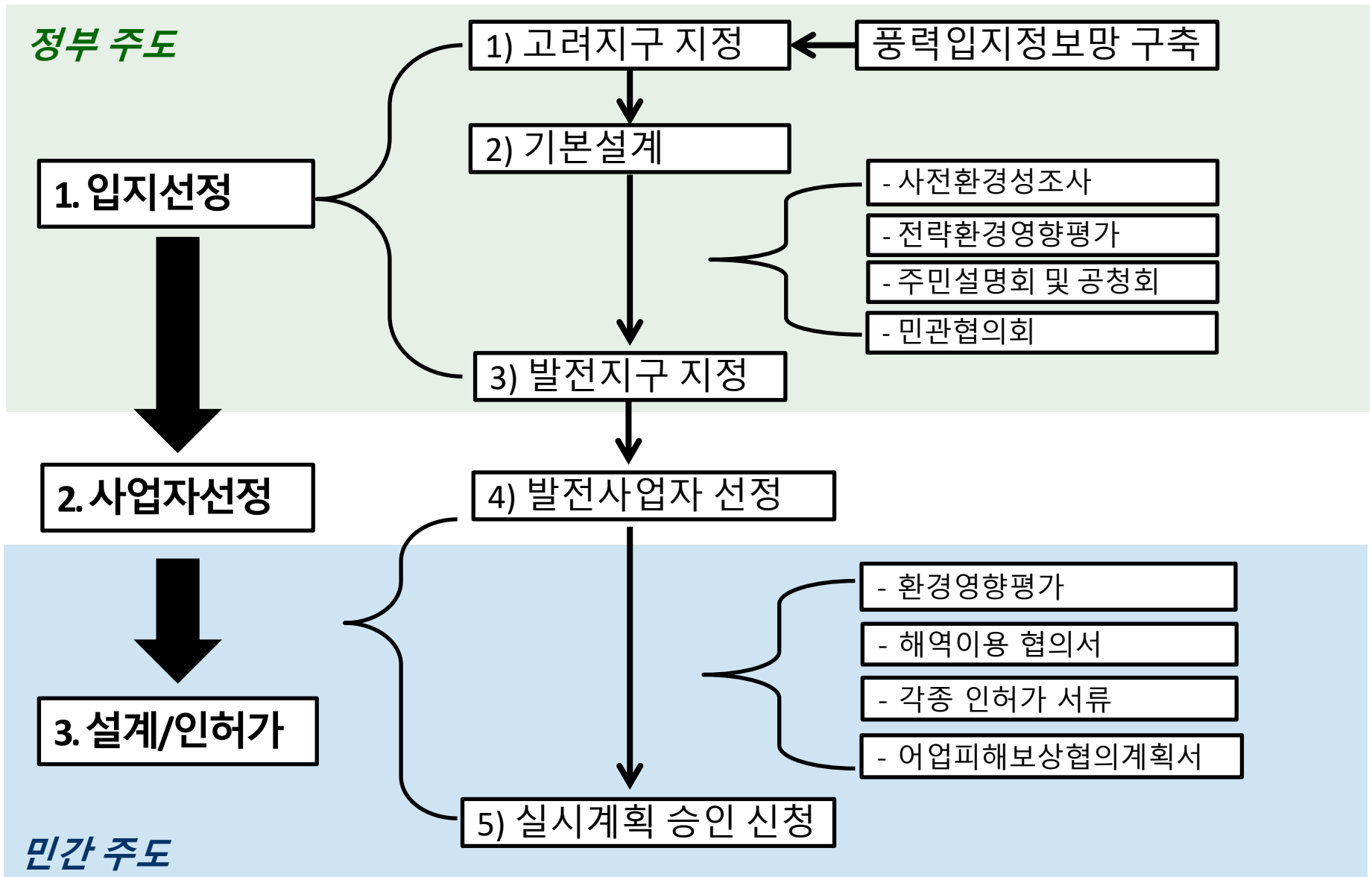


그림. 특별법에서의 주요 계획 절차

## 2.4 주체별 역할

### 가. 풍력발전위원회

- 소속: 국무총리 소속
- 역할: 고려지구 지정, 기본설계 승인, 발전사업자 선정, 발전지구 지정, 환경영향평가 특례 등 심의 및 의결
- 구성: 위원장(국무총리), 기재부, 산자부, 환경부, 해수부, 국방부장관 등 포함하여 전문가 등 총 20명 이내

### 나. 풍력발전추진단

- 소속: 산업통상자원부
- 역할: 위원회 업무지원 (고려지구 발굴, 기본설계 수립 등)
- 구성: 중앙부처, 지자체 등 공무원, 기업, 연구소 등에서 파견

## 다. 산업통상자원부

- (고려구역, 발전지구 지정)
- 고려지구 기본설계를 위한 풍황계측기 설치
- 송전사업자에 발전지구 계통 설치 요청
- 기본설계의 대상 지역에 대해 전략환경영향평가 실시/미실시
- (발전사업자 선정), (발전지구 실시계획 승인)
- 인허가 의제사항 관계기관과 협의

## 라. 환경부

- [기본설계의 대상 지역에 대하여] **사전환경성조사 도입 · 실시**
- ~~전략환경영향평가서를 검토 · 협의~~(해상풍력에서는 실시한 것으로 봄)
- [사전환경성조사 결과]를 토대로 환경영향평가 실시여부 의견 제출
- [실시계획에 대하여] 환경영향평가를 실시하는 경우 : 환경영향평가 초안 주민의견수렴 생략에 관해 사업자와 협의 등 기타 특례를 준용

## 마. 해수부

- [기본설계의 대상 지역에 대해] **사전환경성조사 도입 · 실시**
- [사전환경성조사 결과]를 토대로 환경영향평가 실시여부, 해역이용 영향평가등 실시여부 의견 제출
- [실시계획 대하여] 해역이용영향평가등을 실시하는 경우 : 특례 준용

## 바. 지자체

- 민관협의회 구성, 운영
- 기본설계 초안 , 전략환경영향평가서 초안 주민 열람, 공청회 개최
- 분쟁조정 필요시 위원회에 조정을 요청 가능
- 발전지구의 실시계획 승인 전 산자부에 의견 제출
- 실시계획 승인내용을 일반인 열람토록 함(14일이상)

## 사. 어민 등 이해관계자

- 기본설계 초안및 사전환경성 결과 공청회 참여하여 의견 제출
- 발전지구 변경시 위원회에 의견 제출

## 2.5 환경영향평가

### 1) 전략환경영향평가

- 가. 환경부와 해수부는 기본설계 대상에 대해서 사전환경성조사 실시한다.
- 나. 산자부는 기본설계에 따른 전략환경영향평가 실시할 수 있다  
단, 사전환경성조사가 수행된 경우에는 실시한 것으로 본다

### 2) 환경영향평가

- 가. 위원회는 환경부장관 및 해수부장관의 의견을 들어 환경영향평가의 실시 여부를 심의 의결 할 수 있다.
- 나. 전략평가 실시 → 환경영향평가서 초안 의견수렴 면제 가능
- 다. 전략평가 실시 → 환경영향평가서/실시계획의 보완, 조정 요구 안함

## 2.6 민관협의회

가. 지자체는 민관협의회를 구성 운영 할 수 있다

나. 협의내용

- 기본설계에 따른 발전지구 관한 사항
- 지역상생방안 및 이익공유 방안
- 지역 주민의 영농 및 수산업 등에 관한 사항
- 전략환경영향평가 등에 관한 사항
- 기타 주민 수용성 관련 사항

다. 지자체는 민관협의회 이전에 기본설계 초안 및 전략환경영향평가를  
초안에 대한 공청회 및 주민설명회를 개최하여야 한다.

## 2.7 의제처리

---

### 가. 위원회 심의 의제처리

도시계획위원회, 전기위원회, 재해영향평가심의위원회, 산지관리위원회, 경관위원회, 자연경관심의위원회, 문화재 위원회 → 7개 위원회

### 나. 인허가 의제처리

공유수면 점용 사용허가 등 26개법조항에 따른 인허가 의제 처리

## 2.8 부칙

---

가. 유효기간 : 10년간 효력

나. 이미 집적화단지 지정단지는 특별법 발전지구 지정으로 인정

다. 이미 발전지구지정 지역에서 전기사업허가를 받은 자는  
공모절차 없이 발전사업자로 인정

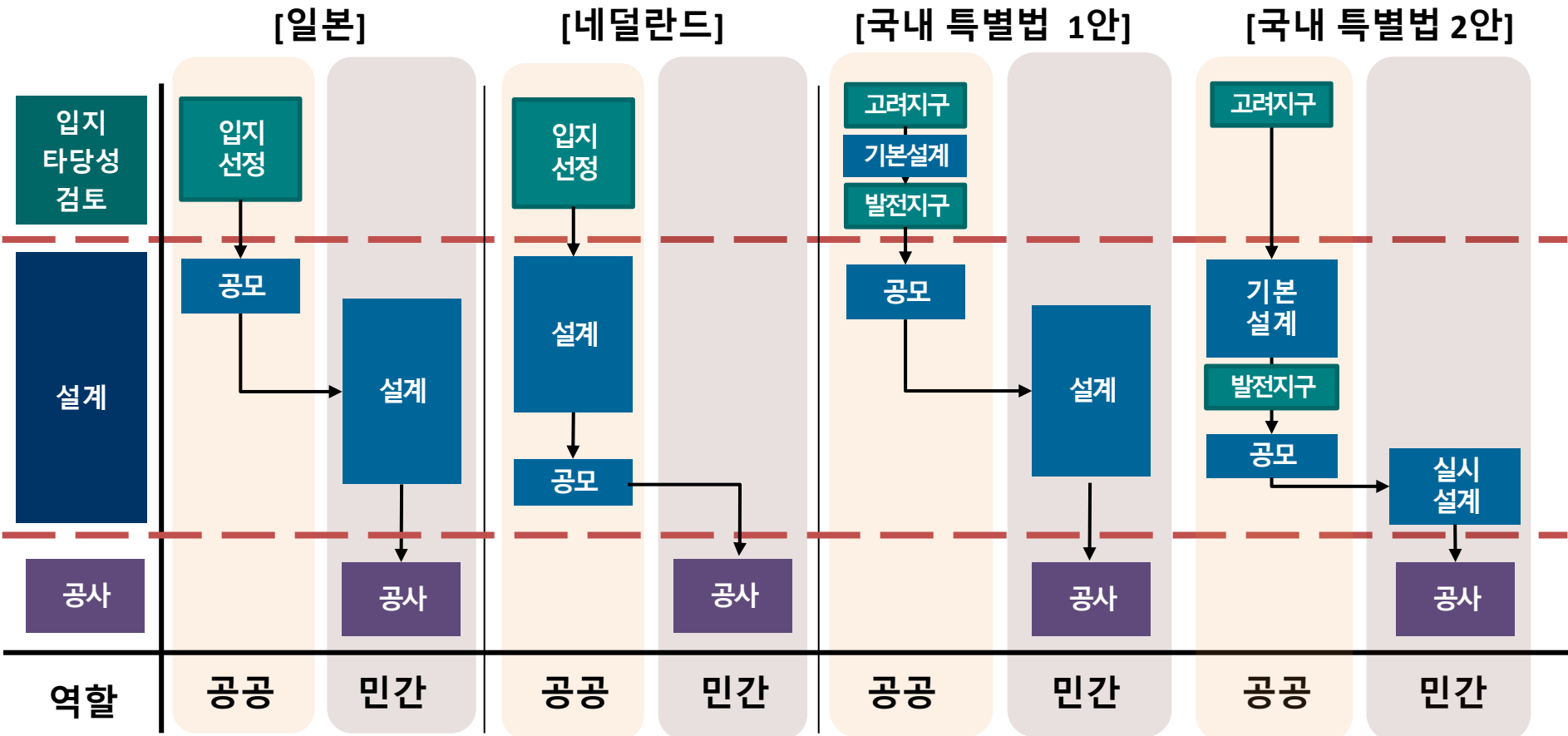


### **3. 발전방안 [토론사항]**

# 아젠다 1 정부역할의 범위

<현황>

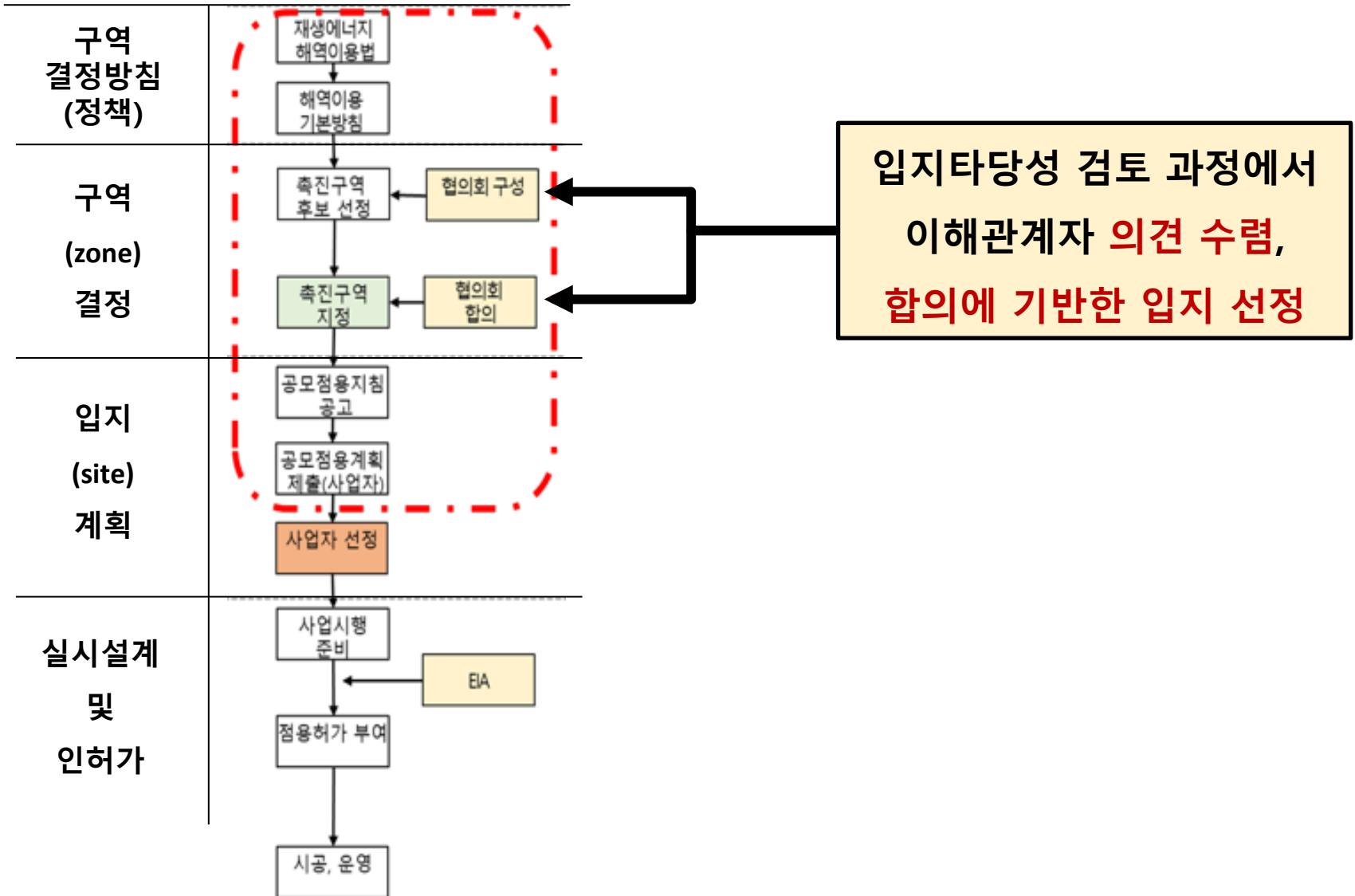
- 1) 정부의 역할: 입지선정(일본형) 또는 입지선정 + 설계(네덜란드형) 선택
- 2) 발전지구 지정을 위한 “기본설계(기초설계)”의 개념 정리 필요



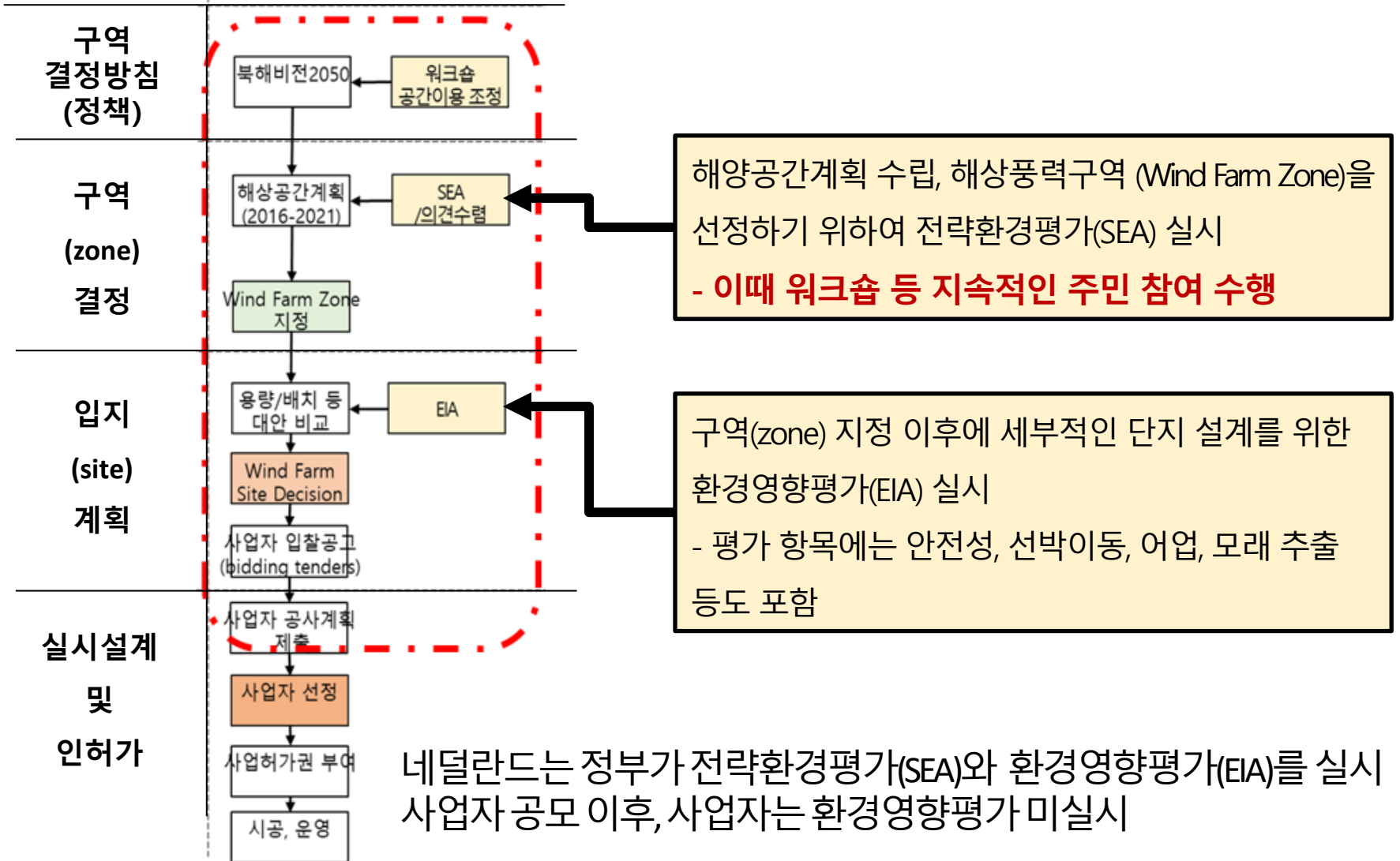
	일본	네덜란드	특별법1안	특별법2안
1. 입지선정	정부	정부	정부	정부
2. 입지단계 어민 협의	민관협의회	SEA (워크숍)	민관협의회	없음
3. 사업자공모	필수	필수	선택	선택
4. 설계	민간	정부	민간	정부
5. 정부 설계역량	없음	있음	?	?
6. 입지선정후 환경평가	1차례 (민간)	1차례 (정부)	1차례 (민간)	2차례 (정부, 민간)

표. 국가별 제도의 주요 특징

# (참고) 해외 해상풍력 추진방식: 일본



# (참고) 해외 해상풍력 추진방식: 네덜란드

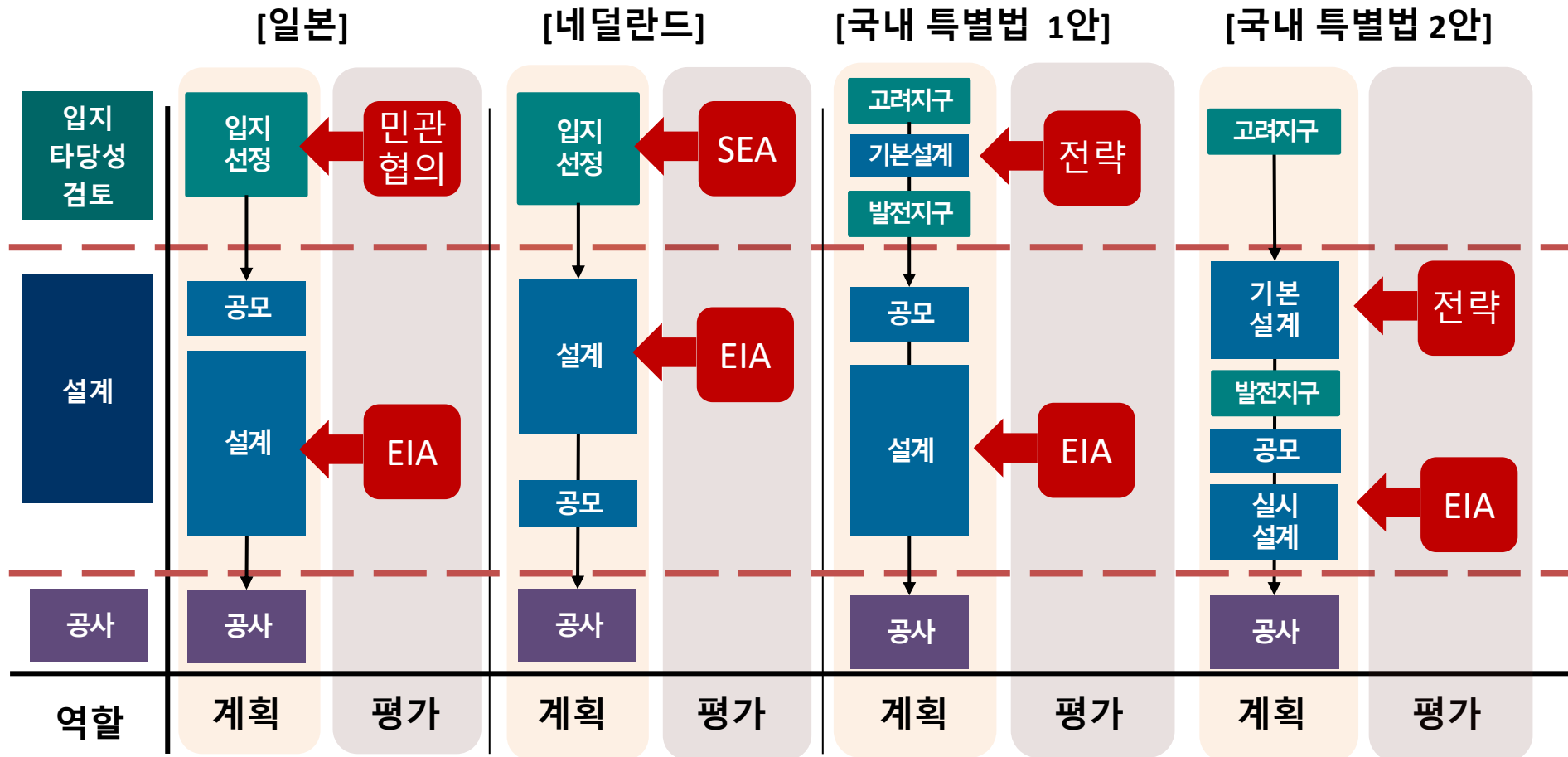


# 아젠다 2

## 환경영향평가 절차

<현황>

1. 국제적으로 입지선정후 환경평가는 한차례만 실시
2. 입지선정전 환경조사 및 이해관계자 협의가 중요함



## 1. 입지선정 이후의 영향평가

- 입지선정 이후의 영향평가는 모든 국가가 1차례만 실시
- 한국의 현행 입지선정 이후 전략환경영향평가와 환경영향평가는 유사
- 전략환경영향평가는 입지대안 기능이 핵심 조건임 (즉, 입지선정 이전에 실시)

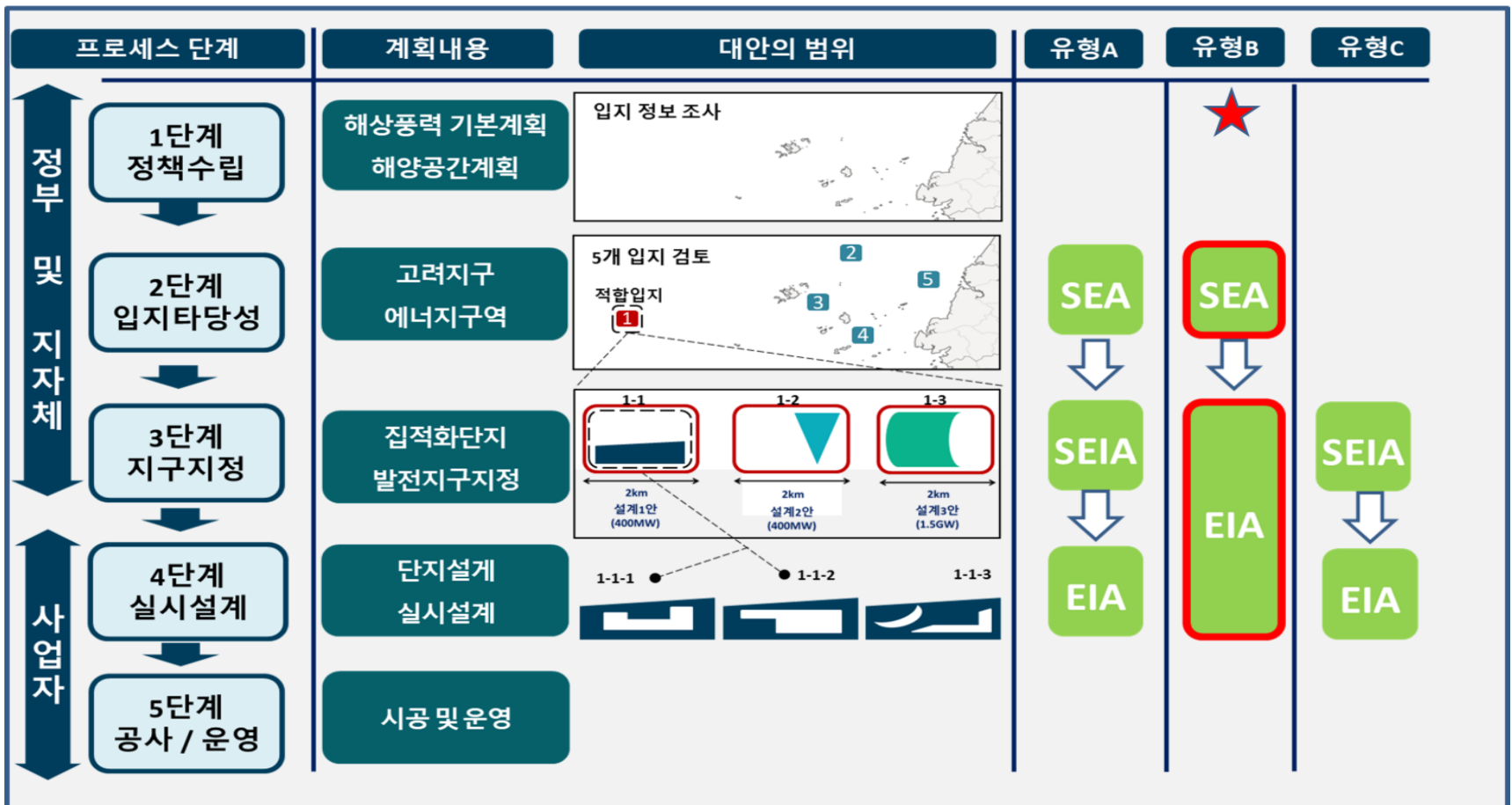
## 2. 입지타당성 단계의 전략평가 (SEA)

### <SEA의 3가지 핵심 조건>

- ① 입지타당성 검토에 환경정보 (주로 현황정보)
- ② 입지 대안을 비교 (현행 입지대안 비교사례 거의 없음)
- ③ 정보공개와 이해관계자 협의

(법안) 입지타당성 조사에 환경부, 해수부 조사 협력 + 민관협의회 운영  
→ 이미 전략환경평가의 요소를 충족하고 있음  
→ 새롭게 전략환경영향평가서 작성 및 협의 절차 추가 불필요

\* 사전환경성조사를 하려면 → 고려지구 지정전에 하는 것이 바람직



### 1. 기본원칙

1) 입지타당성 검토단계에서의 복수입지의 비교검토는 SEA의 필수조건임.

=> 환경성과 경제성 그리고 수용성을 동시에 고려하여야 함

=> 민관협의회 등 이해관계자 참여가 필수조건

2) 개별입지 선정이후의 영향평가는 1차례 실시가 바람직. 동일입지 동일조사의 반복임



### <현황>

1. 입지타당성 단계에서 민관협의회 구성은 매우 긍정적 제도 혁신
2. 특별법이외, 또는 고려지구 이외 지역에서의 민간사업 대책 필요함

“국가주도, 공공주도 적극 협력하겠다.

그런데 바다는 하나다.

어민이 반대하는데 추진하는 민간사업에 대한  
대책마련이 먼저 제시되어야 한다.

민간사업으로 바다에 풍력기가 꽂혀버리면  
국가주도고 공공주도고 아무 의미 없다.”

<A 수협 조합장의 호소>

\* 발전사업허가제도 개선, 기존 허가사업 대책 마련 시급

### <현황>

1. 갈등관리 실질적 주체는 지자체가 되어야 함
2. 그런데 특별법에서의 지자체 역할은 아래 2가지로 제한
  - 민관협의회 운영
  - 주민 열람 및 공청회 운영

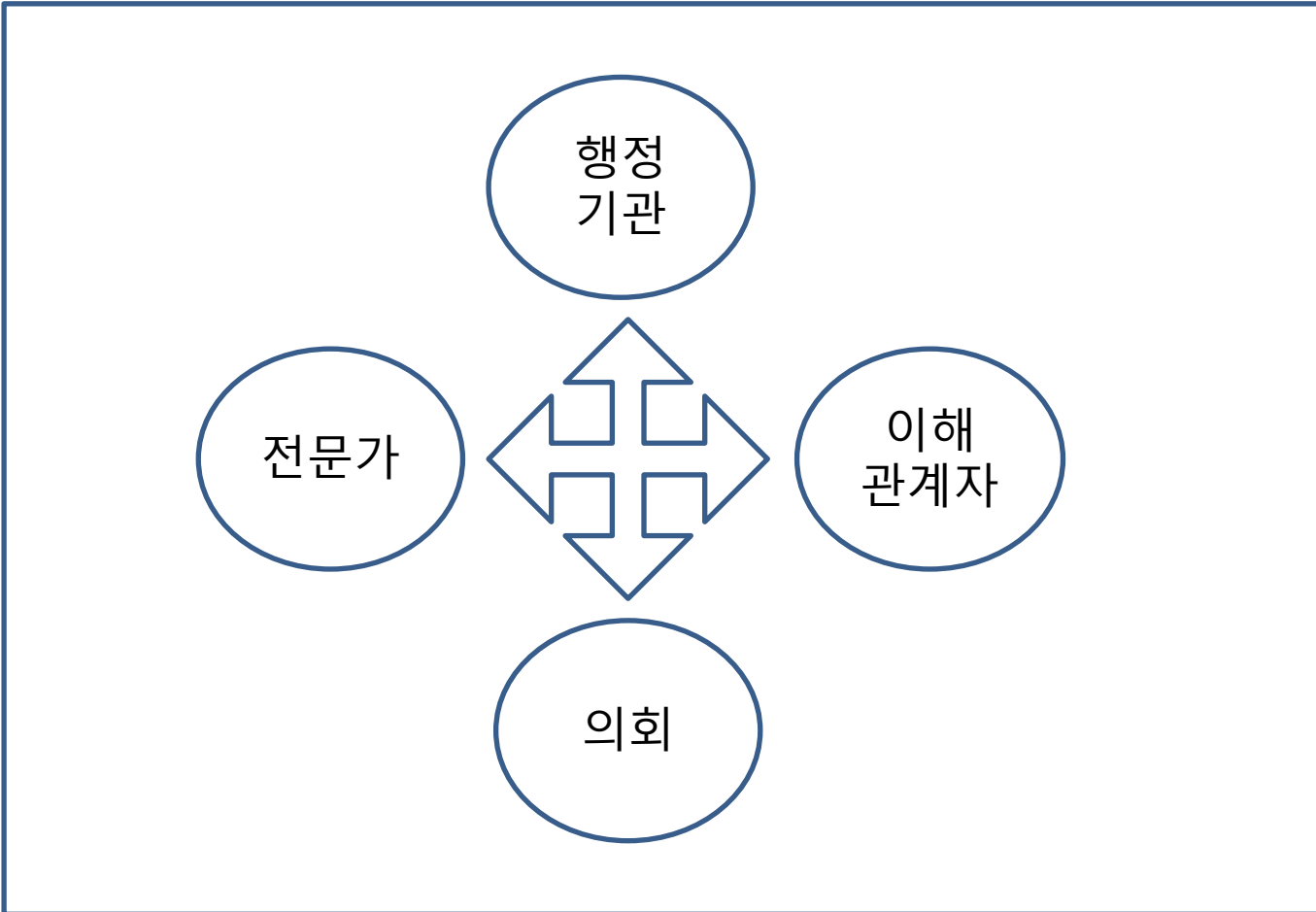
\* 지자체가 민관협의회 및 공청회에서 계획 조정 권한 없음
3. 지자체의 역할 (규제 절차가 아닌 계획/조정 기능) 구체화 필요 (단, 법보다는 시행령 등에서 규정)
  - 해상풍력 지역종합계획, 해상풍력 추진체계 마련
  - 갈등관리절차 및 시스템 구축 등
  - 해상풍력 정보지원 시스템 구축
  - 지자체 공무원 및 지역이해관계자 **인식전환, 역량강화 프로그램**

### <현황>

1. 육상풍력과 해상풍력은 주변 환경현황, 이해관계자 구성, 관련 법절차 등이 매우 상이함
2. 특별법에서 육상과 해상이 모두 포함되다 보니, 특별법 취지에 맞는 간소화 방안보다는 오히려 복잡화 현상이 일어남
3. 따라서 육상풍력과 해상풍력의 분리 방안을 마련하여야 함
  - 대안1> 특별법은 해상풍력만을 대상으로 하는 방안
  - 대안2> 특별법에서 해상풍력과 육상풍력 모두 대상으로 하되, 각각의 절차를 따로 정리하는 방안.

# 토의 아젠다

1. 특별법에서의 정부의 역할
2. 환경영향평가절차
3. 수용성과 민간사업 대책
4. 지자체 역할 강화방안
5. 육상과 해상 분리방안



수용성 높은 법령/정책 마련을 위한 지속적인 4자 대화가 필요합니다.

“한국환경정책평가연구원”이 2021년 8월  
“한국환경연구원”으로 명칭변경하였습니다.

경청해주셔서 감사합니다.

한국환경연구원 사회환경연구실  
선임연구위원 조공장  
kjcho@kei.re.kr