

APEC - JODI Workshop 2019

Monthly Oil and Gas Data Collection System in Korea

2019. 6.

Center for Energy Information and Statistics
Himchul Shin



에너지경제연구원

Korea Energy Economics Institute

Index



/

Background of Oil & Gas Data Collection

//

Industry Status and Data Submitters

///

How to Collect Data

///

Announcement of Statistics

V

Challenges

1. Background of Oil & Gas data collection

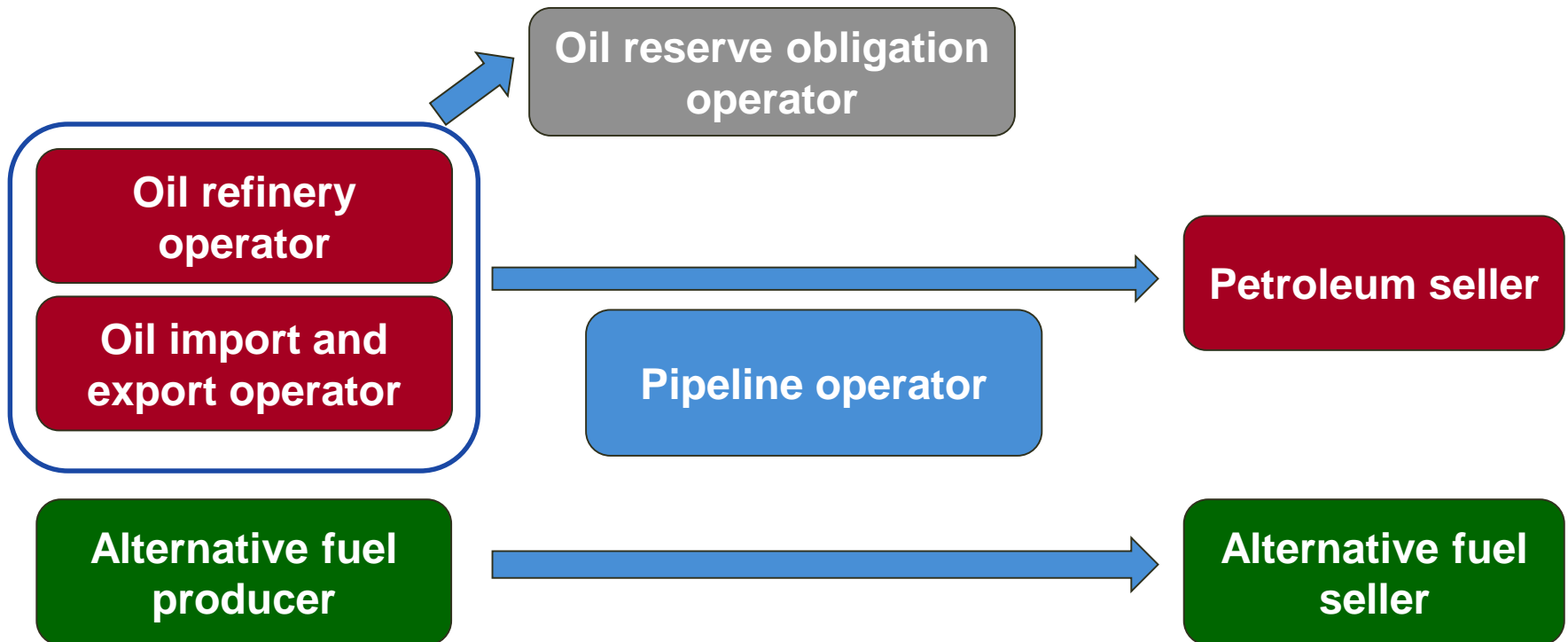
❖ Comparison of Korea's Oil and Gas Industry

- Marketization : Oil > Gas
- Obligation to provide data : Oil > Gas

	Oil	Gas
Public enterprise	KNOC (Korea National Oil Company)	KOGAS (Korea Gas Coporation)
Role of Public enterprise	E & P, Oil stockpiling, Disclosure of oil supply and demand information	The biggest importer natural gas, Supplies gas to domestic market
Legal Base	Article 19 of Energy Law (Management and publication of energy related statistics) - can make..., can request the submission of data	
	Petroleum and Petroleum Alternative Fuel Business Act - reporting obligation and - included penalties	Do not exist

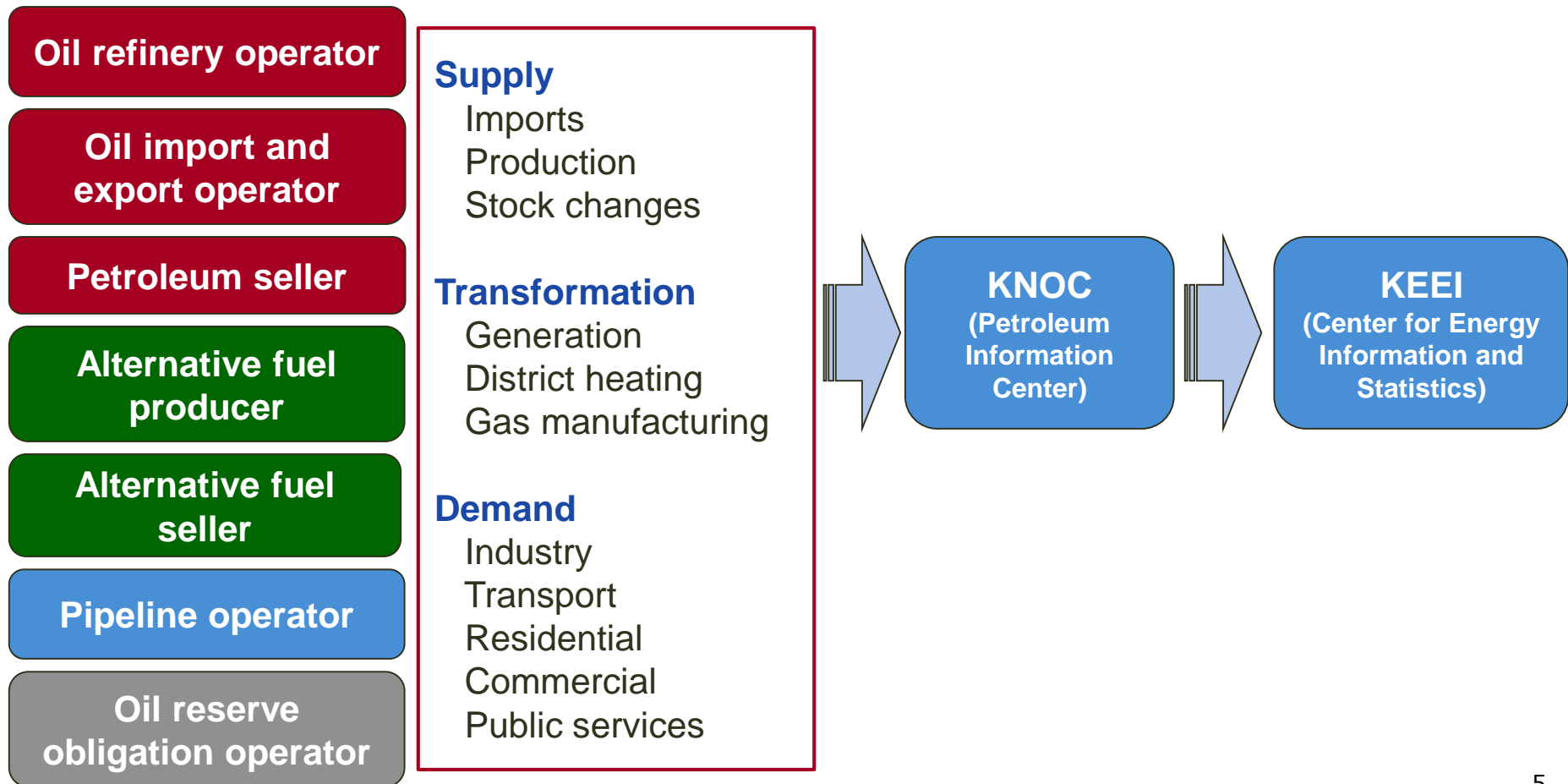
2. Oil Industry in Korea

- ❖ Most companies are private companies
 - According to the related law, there are 7 parts in the oil industry



2. Oil Data Collection

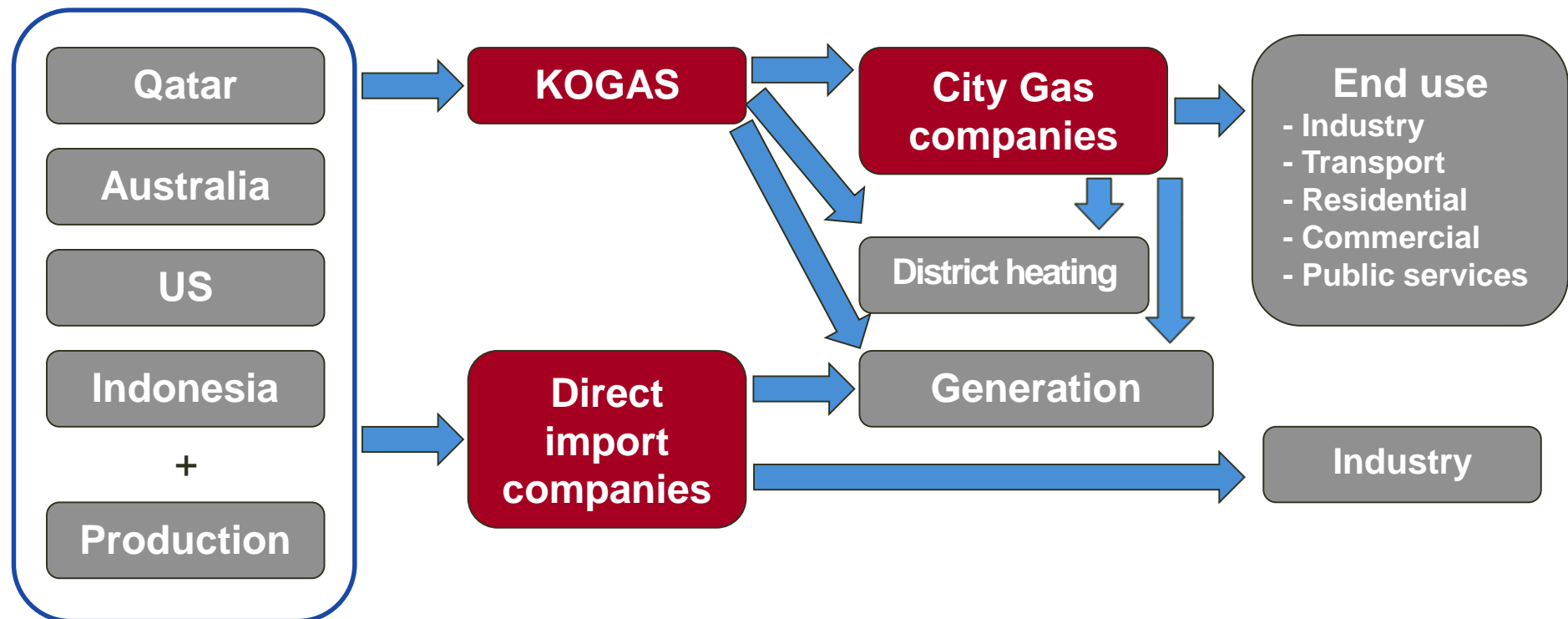
- ❖ Each parts submits monthly data to KNOC
- ❖ KEEI uses data from the KNOC



2. Gas Industry in Korea

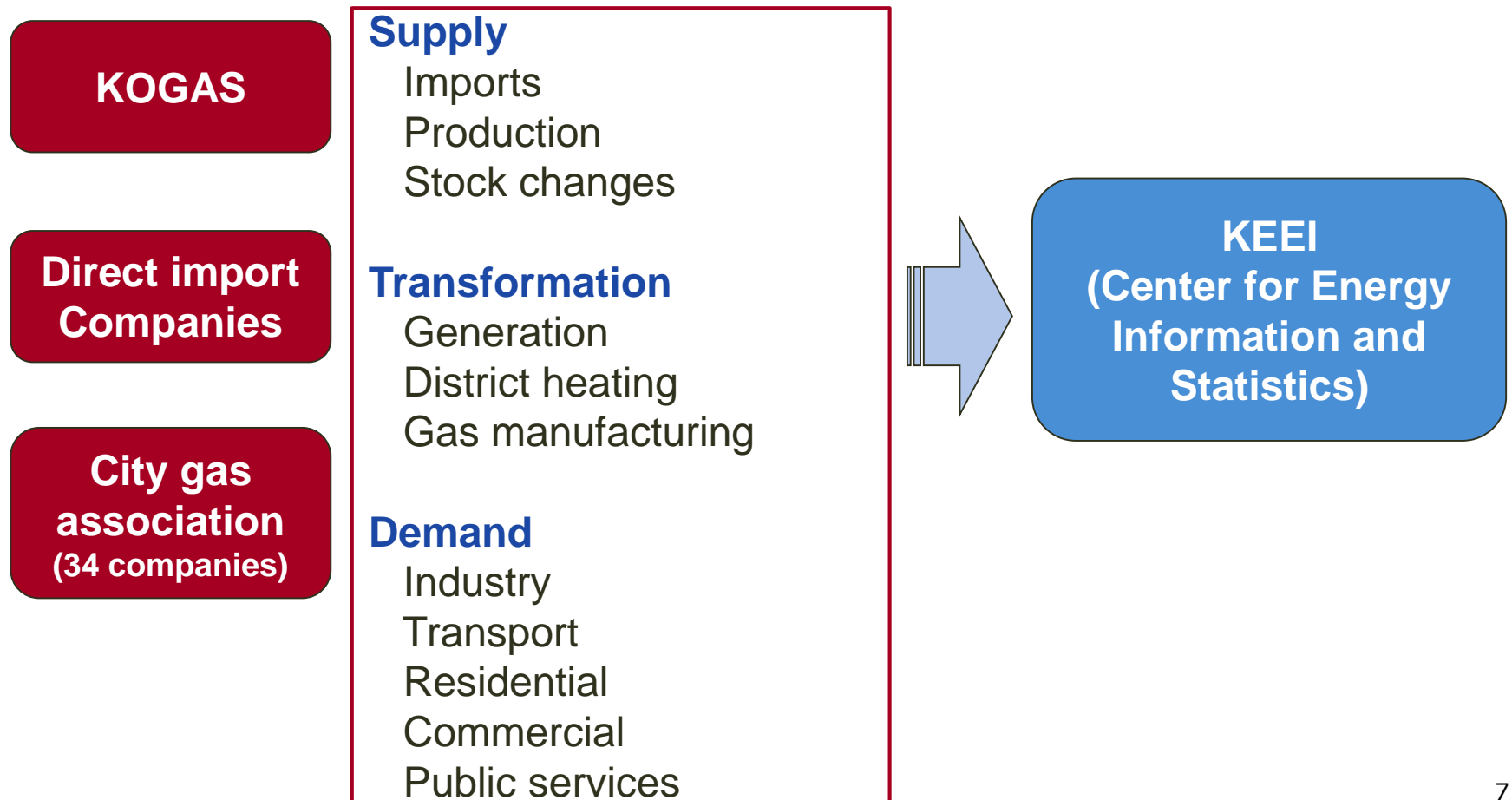
❖ Changes in domestic market environment

- Originally there is only one natural gas import company in Korea(KOGAS)
- Recently, LNG direct import companies are increasing



2. Gas Data Collection

- ❖ Data Submitters : KOGAS, Direct import companies, City gas association



3. How to Collect Data

❖ Timeline for Oil and Gas Statistics

SUN	MON	THE	WED	THE	FRI	SAT
14	15	16	17	18	19	20
Data collection						
21	22	23	24	25	26	27
Submit MOS gas data						
28	29	30	01	02	03	04
Create domestic energy balance and statistics						
05	06	07	08	09	10	11
12	13	14	15	16	17	18
Announce domestic energy statistics and Data collection again						

3. How to Collect Data (Gas)

❖ Using two questionnaires(natural gas, city gas)

- Natural gas includes imports and supplies(sales)
- In the city gas table, consumption part is divided

산업통상자원부 MOTIE-06M **일관 천연가스 수급 실적** (가스 생산, 수입 및 판매회사) []년 []월

I. 일반현황
 1. 사업제명: [] 사업장명: [] 사업제 ID: []
 2. 주 소: []
 3. 대표직명: [] 사업코드: [] 업종: []

II. 천연가스 생산 및 소비
 1. 연간 생산, 수입 및 판매되는 양을 모두 기입.
 2. 상업생산 천연가스의 단위열량: 총열량 [] kkal/m³ 순열량 [] kkal/m³

항 목	열량(천m³)	열량(톤)
1. 총 외수항 (연탄세탁비 제외)		
2. 연료용, 매기용 등		
3. 상업생산 (Lease fuel 제외) (- 1, 2)		
4. 열량조정용 LPG 투입		
5. 총생산량		
6. 자가소비		
7. 판매량		

III. 천연가스 수입 및 소비
 1. 평균 열량은 kkal/m³ 단위로 kkal/톤 단위로 모두 기입.

항차수	수입액(US\$)	평균 열량(총열량) (kkal/m³)	평균 열량(순열량) (kkal/톤)	열량조정용 LPG 투입(톤)
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				

IV. 수입 및 판매
 1. 수입액: [] 사업장명: [] 사업제 ID: []
 2. 주 소: []
 3. 대표직명: [] 사업코드: [] 업종: []

V. 천연가스 수입 및 소비
 1. 평균 열량은 kkal/m³ 단위로 kkal/톤 단위로 모두 기입.

항 차수	수입액(US\$)	평균 열량(총열량) (kkal/m³)	평균 열량(순열량) (kkal/톤)	열량조정용 LPG 투입(톤)
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				

작성: [] 부서(직위): [] 직함: [] e-mail: []

IV. 국내 천연가스 수입

크기 코드

인도네시아(INA), 나이지리아(NGA), 러시아(RUS), 말레이시아(MAS), 부르나이(BRU), 스위스(SUI), 스페인(ESP), 아랍에미리트(UAE), 말레이(SLG), 예멘(YEM), 오만(OMA), 이집트(EGY), 일본(JPN), 카타르(QAT), 호주(AUS)

국별	코드	수입량(천m³)	열량(kcal/m³)	열량(kcal/톤)
1				
2				
3				
4				
5				

V. 용도별 천연가스 판매

발전용 항목은 발전용 판매자의 회사명 기입.
 2. 도시가스용 항목은 도시가스용 판매자(도시가스회사의 회사명 기입).
 3. 산업용 항목은 하단의 [산업용 업종분류코드]를 참고하여 관련 산업의 코드를 기입.

항 목	판매량(천m³)	항 목	판매량(천m³)	항 목	판매량(천m³)
발전용		도시가스용		수송용	
1		1		1	
2		2		2	
3		3		3	
4		4		4	
5		5		5	
6		6		6	
7		7		7	
8		8		8	
9		9		9	
10		10		10	
11		11		11	
12		12		12	
13		13		13	
14		14		14	
15		15		15	
16		16		16	
17		17		17	
18		18		18	
19		19		19	
20		20		20	
21		21		21	
22		22		22	
23		23		23	
계		계		계	

<참고> 산업용 업종분류코드(한국표준산업분류(KSIC-9))

업종	코드	업종	코드
식용유 제조업	10	1차금속(철강)	241/243
윤유 제조업	11	비철금속	242
섬유 제조업	12	금속가공제품 제조업	25
임야 제조업	13	전자부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비 제조업	26
석유제품 제조업	14	의료, 정밀, 광학기기 및 시계 제조업	27
의복, 의복액세서리 및 모피제품 제조업	15	전자기기 제조업	28
가죽, 가방 및 신발 제조업	16	기타기계 및 장비 제조업	29
목재 및 나무제품 제조업	17	자동차 및 트럭제조업	30
발전용 열원 및 열교환기 제조업	18	기타운송장비 제조업	31
인쇄 및 기록매체 복제업	19	가구제조업	32
코크스, 연탄, 석유정제품 제조업	20	기타제품 제조업	33
화학제품 및 화학제품 제조업	21	농림수산업	A
의약품 제조업 및 의약품 제조업	22	광업	B
고무제품 및 플라스틱제품 제조업	23	건설업	F

산업통상자원부 MOTIE-08M **일괄 도시가스 수급 실적** (도시가스회사) []년 []월

I. 일반현황
 1. 사업제명: [] 사업장명: [] 사업제 ID: []
 2. 주 소: []
 3. 대표직명: [] 사업코드: [] 업종: []

II. 도시가스 소비

1. 연간 평균 공급열량 [] kkal/m³
 2. 제조용 항목은 하단의 [산업용 업종분류코드]를 참고하여 관련 산업의 코드를 기입.

항 목	LNG(천m³)	LPG(천m³)	LNG(kcal)	LPG(kcal)	계(kcal)
1					
1-1					
1-1-1					
1-1-2					
1-2					
1-3					
1-4					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
합계					

<참고> 산업용 업종분류코드(한국표준산업분류(KSIC-9))

업종	코드	업종	코드
식용유 제조업	10	1차금속(철강)	241/243
윤유 제조업	11	비철금속	242
섬유 제조업	12	금속가공제품 제조업	25
임야 제조업	13	전자부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비 제조업	26
석유제품 제조업	14	의료, 정밀, 광학기기 및 시계 제조업	27
의복, 의복액세서리 및 모피제품 제조업	15	전자기기 제조업	28
가죽, 가방 및 신발 제조업	16	기타기계 및 장비 제조업	29
목재 및 나무제품 제조업	17	자동차 및 트럭제조업	30
발전용 열원 및 열교환기 제조업	18	기타운송장비 제조업	31
인쇄 및 기록매체 복제업	19	가구제조업	32
코크스, 연탄, 석유정제품 제조업	20	기타제품 제조업	33
화학제품 및 화학제품 제조업	21	농림수산업	A
의약품 제조업 및 의약품 제조업	22	광업	B
고무제품 및 플라스틱제품 제조업	23	건설업	F

작성: [] 부서(직위): [] 직함: [] e-mail: []

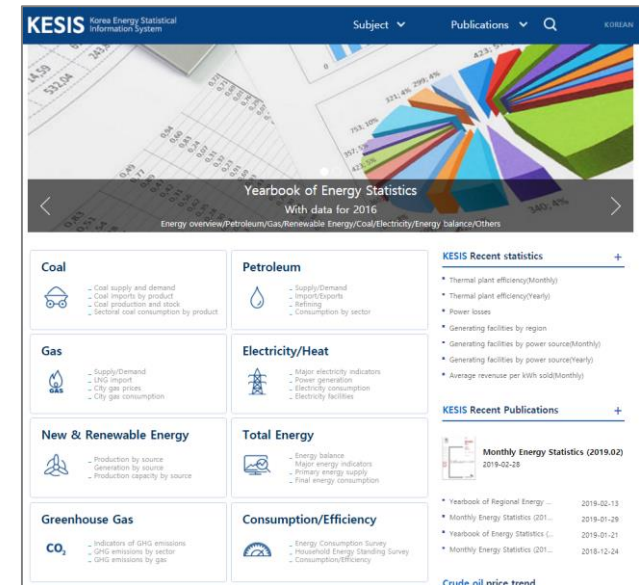
4. Announcement of Statistics

❖ Domestic publication

- Off-line : Monthly Energy Statistics, Yearbook of Energy Statistics etc.
- Online : KESIS(Korea Energy Statistical Information System) (www.kesis.net)

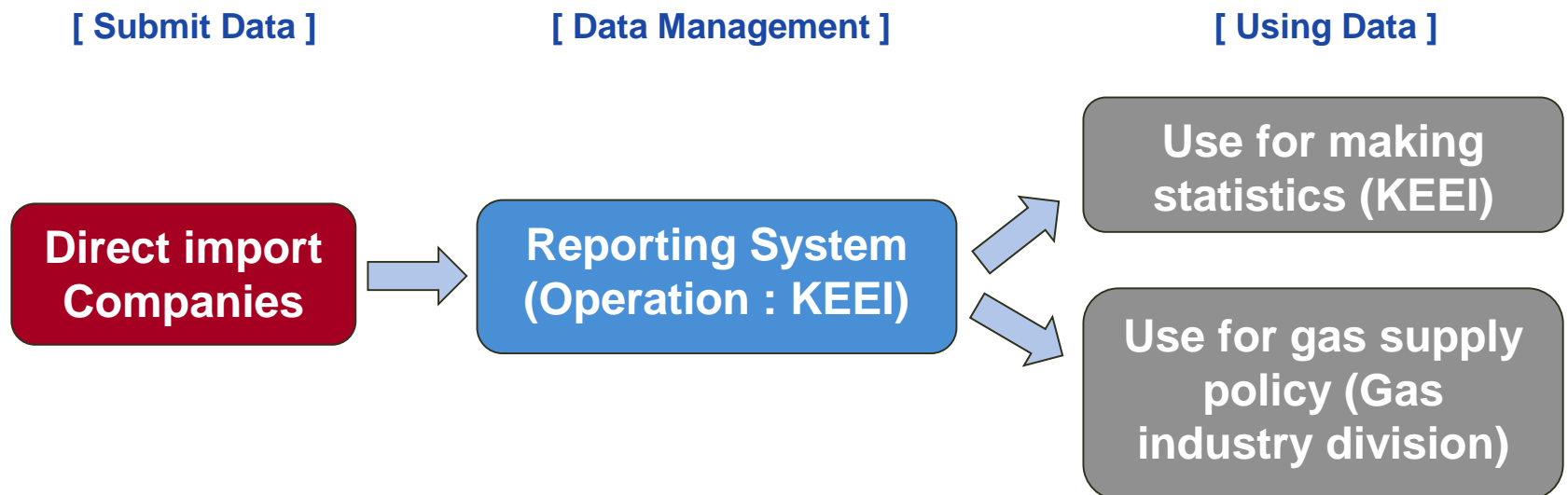
❖ International : Submit to IEA

- MOS, JODI(monthly), mini questionnaire, AQ(yearly)



5. Challenges

- ❖ No problem with petroleum data collection
- ❖ The problem of gas data collection
 - Increasing of natural gas direct import companies
 - ✓ No penalty even if they do not data submit
- ❖ Create a reporting system jointly with Gas industry division of the Ministry of Industry, Trade and Energy(in 2019)



Thank you