

CMA 및 감독기구 결정사항과 국제감축사업



* 한글로 번역된 사항은 주관적인 의견이므로 실제 업무에 적용시 반드시 원문을 우선 참조하시기 바랍니다.



유엔기후변화협약 (UNFCCC)

교토의정서 (Kyoto Protocol)

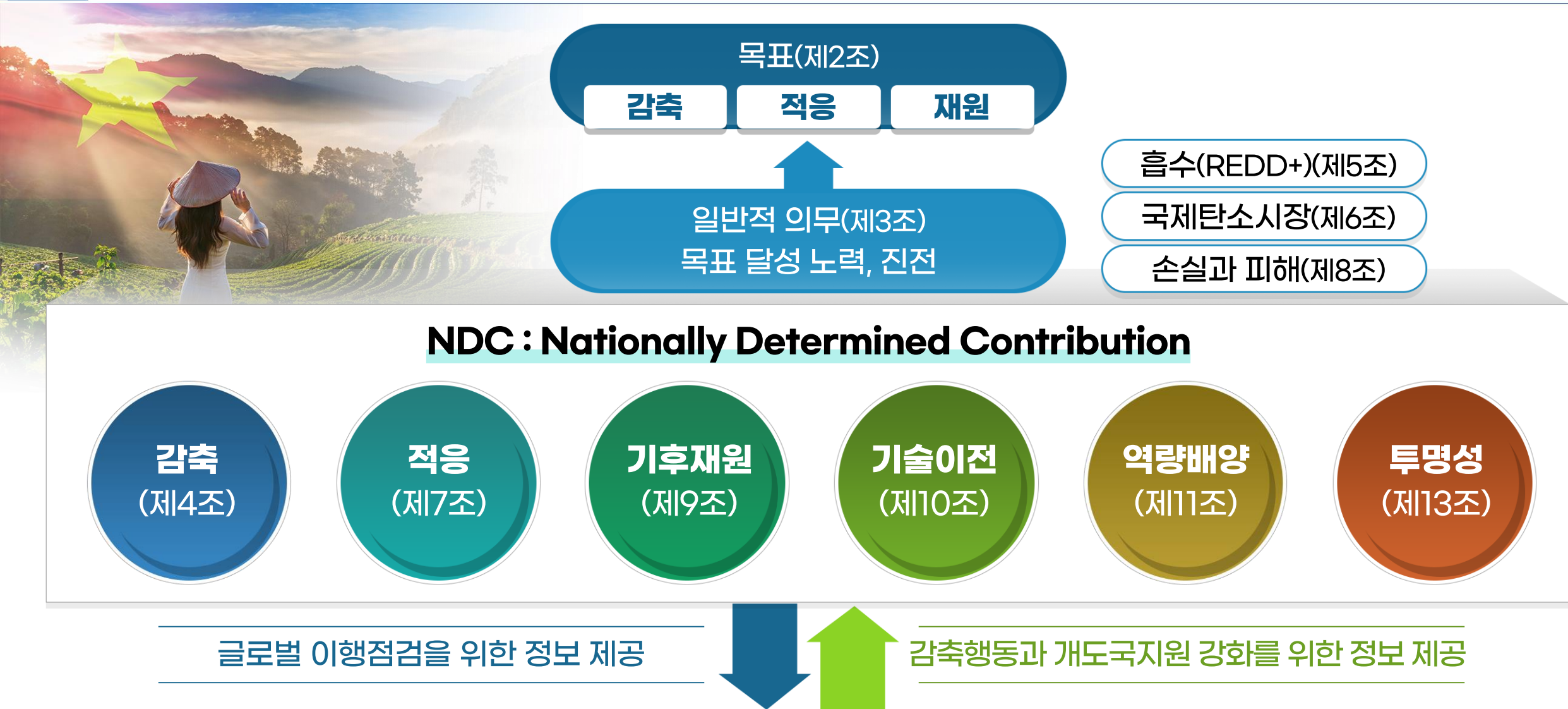
1차 공약기간 : 2008-2012
2차 공약기간 : 2013-2020












파리협정 (Paris Agreement)

신기후체제 : 2021~

온실가스 배출량 감축	목표	산업화 이전 대비 2°C 보다 현저히 낮은 수준 및 1.5°C 상승 억제 노력
주로 온실가스 감축	범위	온실가스 감축, 적응, 기후재원, 기술이전, 역량배양, 투명성 등 포괄
선진국(기후변화협약 부속서 I 국가)	감축의무국가	모든 당사국
협상을 통한 하향식(Top-down), 배출/감축목표 할당	목표 설정방식	상향식(Bottom-up), 당사국 자발적(Nationally Determined)
특별한 언급 없음	목표 설정기준	진전원칙(Successive NDC will represent progression beyond the current NDC)
징벌적(감축목표 미달성량의 1.3배를 다음 공약기간 할당량에서 차감)	강제력	비징벌적
공약기간의 종료시점 존재	지속가능성	종료 시점이 규정되어 있지 않음



글로벌 이행점검(제14조) : 5년마다 장기 목표에 대한 진전 상황 점검

	Unit (Year, %, MtCO ₂ e)	 Korea	 Vietnam	 Indonesia	 Thailand	 Philippines	 Bangladesh	 Uzbekistan	 UAE	 Mongolia
Recent Emission (MtCO ₂ e)	2020	656.2	458.1	1,475.8	451.4	227.5	224.4	184.2	249.9	76.4
Base	Base Year	2018	BAU	BAU	BAU	BAU (Cumulative)	BAU	2010	BAU	BAU
	Emission in Base Year (BAU Year)	727.6	927.9	2,869.0	555.0	3,340.3	409.4	187.1	301.2	74.3
Target	Year	2030	2030	2030	2030	2020~2030	2030	2030	2030	2030
	Emission in 2030	436.6	524.4	1,629.6	333.0	835.1	319.9	-	207.8	40.9
Mitigation (Target Emission Reduction)	Conditional	-	27.70% (-257.0)	11.31% (-324.5)	10.00% (-55.5)	2.71% (-90.5)	15.12% (-61.9)	-	-	4.50% (-3.3)
	Unconditional	40.00% (-291.0)	15.80% (-146.6)	31.89% (-914.9)	30.00% (-165.5)	72.29% (-2,414.7)	6.73% (-25.6)	35.00% (Per GDP)	31.00% (-93.4)	22.70% (-16.9)
	Maximum	40.00% (-291.0)	43.50% (-403.6)	43.20% (-1,239.4)	40.00% (-222.0)	75.00% (-2,505.2)	21.85% (-89.5)	35.00% (Per GDP)	31.00% (-93.4)	27.20~*44.90% (-20.2/-33.4)
Net-Zero	Year	2050	2050	2060	2065	-	-	-	2050	-

* An optional component on forestry was included that would push total GHG emissions reduction to 44.9% by 2030

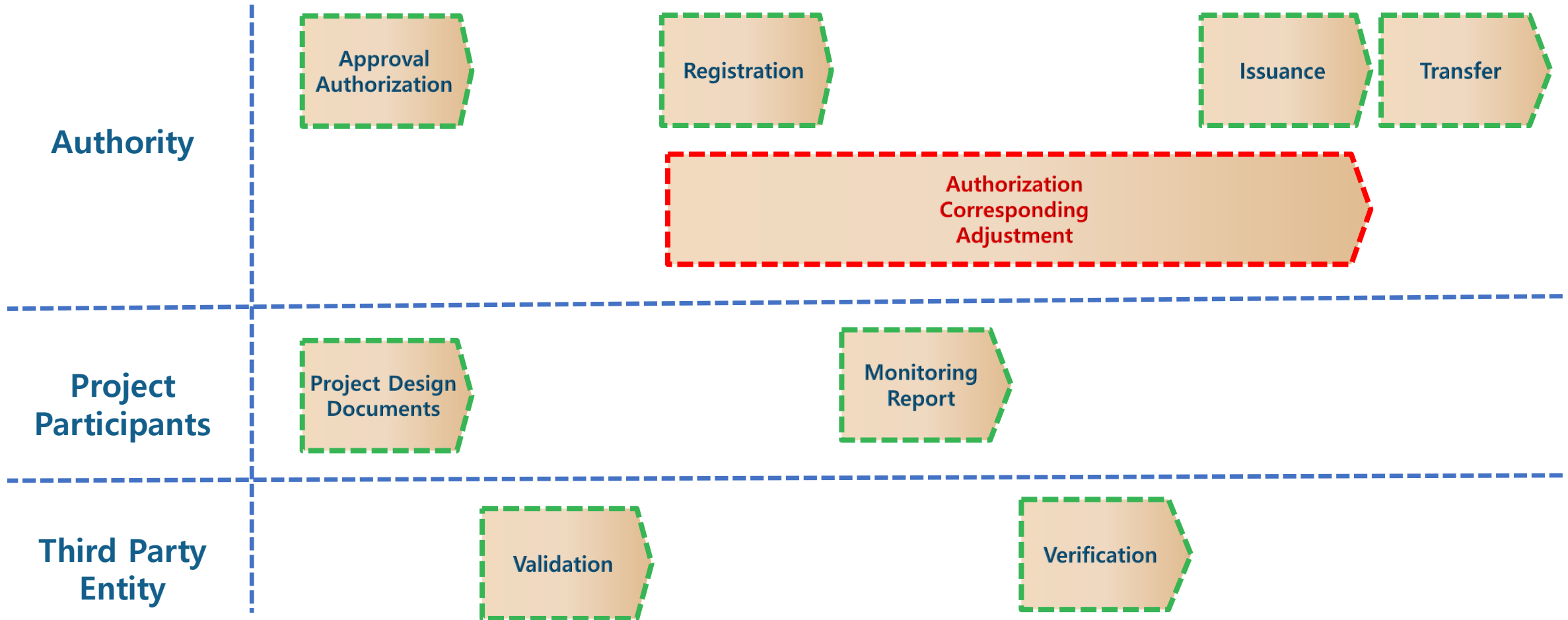
Decision text on 6.2 vs 6.4

6.4 Mechanism (Decision3/CMA3, Decision7/CMA4, Decision_/CMA6)



6.2 Cooperative Approach(Decision2/CMA3, Decision6/CMA4, Decision_/CMA6)

Basic Role & Responsibility



✓ COP29 협상 타결로 인한 국제감축사업에 탄력 예상, 실제 적용은 다소 시간 소요

○ 협력적접근법

- ① Authorization 대상 및 시점, ② Authorization 포함 항목, ③ Authorization 변경, ④ 첫번째 이전의 적용, ⑤ 합의된 전자서식, ⑥ 정기 정보의 일부로서 연간정보 제출, ⑦ 보고의 시점, ⑧ 불일치 사항 발견, 통지, 처리 절차, ⑨ 극빈개도국 및 도서국가 예외사항, ⑩ 추적 관련 추가 지침

○ A6.4 메커니즘

- ① 방법론 및 제거활동 표준, ② 감독기구 및 사무국 운영 지침, ③ 감독기구 방법론 지침, ④ A6.4ER의 Authorization, ⑤ A6.4 Mechanism Registry, ⑥ 극빈개도국 및 도서국가 SOP 관련 사항, ⑦ CDM 사업의 전환(조림/재조림)

✓ CDM 대비 A6.4 메커니즘 주요 변경 사항

1

유치국의 권한 강화

- ✓ 유치국 NDC 및 장기저탄소계획 부합하는 경우, 독자적 유효기간, 갱신여부, 추가성, 방법론적 요구사항을 사전에 감독기구에 명시 가능

2

유치국 지속가능발전에 기여

- ✓ 사업 승인시 해당 활동이 NDC, 유치국의 지속가능발전 기여 여부 설명과 유치국의 확인
- ✓ 타당성평가 및 검증시 지속가능성 평가 의무화

3

보수적인 방법론

- ✓ 경제적이고 환경적인 기술 적용, 평균 기술수준 이상, 시간 하향형의 베이스 라인을 고려한 성능기반 접근

○ 협력적접근법

- ✓ Authorization 대상 : Cooperative Approach, ITMO, Entities
- ✓ Authorization 포함 내용 :
 - Cooperative approach 식별번호
 - 참여국 및 참여기업명
 - 허가 종료일을 포함하는 허가 유지 기간
 - 첫번째 이전에 대한 정의(국외이전, 허가, 발행, 취소 등)
 - 사용 목적
 - 방법론을 포함한 자세한 carbon crediting mechanism에 대한 정보
 - 허가에 변경이 있을 경우 상황에 대한 정보와 이중 계상을 방지하기 위한 절차 기술
 - ITMO 수량
 - ITMO를 기록하고 추적하기 위하여 보유하거나 접근 권한이 있는 registry 식별 정보
 - 감축실적이나 참여국간 계산 정보를 포함하고 참여 당사자의 참여와 이전은 물론 감축사업과 실적을 투명하게 추적하는 여타 메커니즘에 따른 레지스트리 식별 정보
 - 허가에 의해 적용되는 기간
 - 허가에 의해 적용 되는 측정이나 변환의 단위
 - 적용되는 부문, 사업 적용 기술이나 사업

협력적접근법

Authorization의 변경:

- 허가의 변경은 참여국간 이중계상을 방지하기 위하여 변경을 적용할 수 있는 상황과 조건, 변경을 처리하기 위한 절차가 마련되어 있지 않다면 첫번째 이전이 끝난 실적에는 적용하지 않고 영향을 미칠 수 없음
- 허가의 변경은 허가 선언에 명시된 변경사항에서 기술하는 사항과 맥락을 같이 하여야 함
- 각 참여국은 ITMO의 사용에 대한 허가의 변경이 이중계상의 문제로 야기되지 않도록 면밀한 계산법을 적용해야 함

첫번째 이전의 적용:

- 첫번째 이전국에 의해 승인된 이후에 감축실적은 이전될 수 있음
- 첫번째 이전국이 동일한 감축실적을 NDC 목적이나 OIMP목적으로 승인한 경우, 첫번째 이전은 첫번째 국외 이전, 허가, 발행, 취소 중에서 빠른 시점에 해당하는 것을 기록하여야 함
- 감축실적이 OIMP목적으로 허가되었고 첫번째 이전이 발행이나 사용, 취소로 정의가 된 경우, 첫번째 이전국가는 지속적인 상응조정의 적용을 보장하기 위하여 발행, 사용이나 취소로 통지하게 될 감축실적에 대하여 면밀한 규정을 가지고 있음을 보장해야 함
- OIMP 사용을 목적으로 발행된 감축실적의 첫번째 이전에 대한 기록은 감축실적이 발생한 NDC 연도의 12월 31일까지 BTR 이 제출 전에 이루어져야 함
- 각 참여국은 decision 2/CMA3 결정문에서 정해진 방식에 따라 첫번째 이전을 규정하되 모든 개별 사업에 동일하게 적용하지 않을 수 있음
- 허가된 감축실적이 자발적으로 적응기금으로 이전되는 경우 또는 OMGE로 취소되는 경우, 감축실적이 첫번째로 이전된 것이 아니라면 첫번째 이전으로 기록되어야 함

6.4조 메커니즘

- 6.4조 감독기구가 자체적으로 제정한 방법론 및 제거 활동 표준을 당사국 간 합의가 아닌 의장국 주도로 인정
 - 작년 당사국회의에서 합의에 도달하지 못한 권고안과 동일한 내용으로 6.4조 감독기구에서 표준으로 채택
- 감독기구에 방법론 관련 요청(감독기구가 2025년의 계획을 수립하였지만 아래 부문에 대해서 신속히 처리할 것을 요청)
 - Further standards, tools and guidelines relating to baselines, downward adjustment, standardized baselines, suppressed demand, additionality and leakage;
 - The concept note on large-scale crediting
 - Further guidance on issues related to Article 6, paragraph 4, activities, such as
 - ✓ Post-crediting period monitoring;
 - ✓ Durability of storage over climate-relevant time frames;
 - ✓ Avoidable and unavoidable reversals and incentives to maintain removals;
 - ✓ 'Like-for-like' replacement for remediation;
 - ✓ Independent reversal risk assessments;
 - ✓ Potential for shared responsibilities for reversal remediation;
 - ✓ Alternative remediation measures;
- 감독기구에 6.4조의 방법론 요건에 맞도록 CDM을 활용하기 위하여 베이스라이인과 모니터링 방법론 개정에 중점 요청

6.4조 메커니즘

A6.4ER의 허가

- 메커니즘 레지스트리 운영자는 A6.4ERs이 발행되는 시점에 유치국이 감독기구에 제출한 승인서에 따라 허가를 부여해야 하고 유치국은 가능한 빠른 시간 내에 감독기구에 승인서를 제출하여야 함
- 승인서에는 아래의 정보가 포함되어야 하고, 6.4조 사업의 승인(Approval)의 일부로 포함될 수 있음
 - ✓ 전체 혹은 부분적으로 NDC 활용 그리고/또는 OIMP로 허가할 지;
 - ✓ 어떠한 A6.4ER도 NDC 활용 그리고/또는 OIMP로 허가하지 않음;
 - ✓ 향후 유치국이 A6.4ERs로 전환이 가능하다는 전제하에 Mitigation Contribution A6.4ER로 발행할 것인지;
- Mitigation Contribution A6.4ER의 경우, 유치국이 이미 발행된 Mitigation Contribution A6.4ER에 대해 특정 기한 내에 감독기구에 승인서를 제출함으로써 발행 후부터 레지스트리의 내외부에서 어떠한 이전 전에까지는 NDC 그리고/또는 OIMP 목적으로 허가를 할 수 있음(SOP와 OMGE에 대해서 상응조정을 적용)
- 감독기구로 하여금, 그간의 경험에 기반하여, 발행 이후에 유치국이 허가해야 하기 이전까지 시간적 제약을 두어야 하는 지 검토하고 결정할 것을 요청하였고, 2025년 CMA에 연례보고서에 보고할 것을 요청
- 사무국으로 하여금 감독기구의 승인하에 다음의 사항이 보장된 조건에서 Mitigation Contribution A6.4ER의 전환 절차와 관련된 필요한 가이드라인을 제정할 것을 요청
 - ✓ 해당 Mitigation Contribution A6.4ER을 사업자가 소유하고 있고 메커니즘 레지스트리 내외부에서 이전한 바 없음 ;
 - ✓ 발행 전 허가가 이루어진 것처럼 상응조정이 유치국에 의해 적용이 되었음;
 - ✓ 적응기금을 위한 SOP는 Mitigation Contribution A6.4ERs보다 A6.4ERs로 조성되었음

✓ Tools: Article 6.4 sustainable development tool

- applies to all A6.4 activities 4 including all clean development
- mechanism (CDM) activities seeking eligibility for transition to the Article 6.4 mechanism
- Risk Assessment → Identify and assess potential positive and negative impacts(activity-level SD indicators) → monitor and report
- shall be reviewed every 18 months
- activity participants to identify, evaluate, avoid, minimize, and mitigate potential risks associated with proposed A6.4 activities
- connected with LSC and GSC(3 forms published) and with activity view page until valid crediting period
- Environmental and social risk assessment, Sustainable development impacts
- DOE shall issue a negative verification opinion or submit a deviation request to the SB

✓ Standard: Application of the requirements of Chapter V.B (Methodologies)

- Encouraging ambition over time methodologies
- Being real, transparent, conservative, credible
- Establishing that the selected baseline is below business-as-usual
- Contributing to the equitable sharing of mitigation benefits between participating Parties
- Aligning with the NDC of each participating Party, its LT-LEDS, the long-term temperature goal of the Paris Agreement and the long-term goals of the Paris Agreement
- Approaches to set the baseline
- Addressing elements of paragraph 33 and paragraph 36 of the RMP
- Encouraging broad participation
- Including data sources, accounting for uncertainty and monitoring requirements
- Recognizing suppressed demand
- Taking into account policies and measures and relevant circumstances
- Standardized baselines

✓ Standard: Application of the requirements of Chapter V.B (Methodologies)

➤ Additionality Demonstration

- ✓ 각 메커니즘의 방법론은 사업의 추가성을 입증하기 위한 접근방식을 제시하여야 한다. 추가성은 사업이 메커니즘의 인센티브가 없을 경우 사업이 존재하지 않았을 것이라는 것을 엄격한 평가를 통하여 입증하는 것으로 가능한 모든 관련 국가정책, 규정을 고려하고 법정 규정치를 초과하는 감축을 나타내어야 하며, 보수적인 방식을 채택하여 RMP 33항과 양립할 수 없는 수준의 배출량, 기술 또는 탄소 집약적 관행이 고착되는 것을 방지해야 한다.
- ✓ 감독기구는 극빈개도국과 소규모 섬국가에 간소화된 추가성 입증 방식을 적용할 수 있다.
- ✓ 메커니즘 방법론은 사전고려, 규제분석, 고착화 방지, 관행분석으로 보완된 경제적 추가성을 통하여 추가성을 입증할 수 있도록 하는 조항을 포함하여야 한다. 성과기반접근방식은 이 조항의 대안으로 사용될 수 있다.
- ✓ 고착화 방지는 사업의 규모, 수명, 배출 강도에 대한 평가를 통하여 사업이 RMP 33항과 양립할 수 없는 배출 수준, 기술 또는 탄소 집약적 관행의 고착화를 피함을 입증해야 한다.

✓ Standard: Application of the requirements of Chapter V.B (Methodologies)

➤ Additionality Demonstration

- ✓ 경제적 추가성은 다음 방법 중 하나를 통해 입증할 수 있다:
 - (a) 투자 분석을 통해 사업이 메커니즘의 인센티브 없이는 발생하지 않았음을 입증하는 경우, 또는
 - (b) 유치국의 모든 정책(법률 및 사업 부문 및 지역 내 관행 포함), 전통적 지식 및 관습법 등을 고려하여 재정적 및 제도적 장애, 최초 사업 등 사업의 장애 요인을 평가하는 경우. 이러한 경우, 사업자는 다음을 수행해야 한다:
 - (i) 투자 분석만으로는 충분하지 않은 이유와 장애 요인을 기술하고,
 - (ii) 장애 요인에 대한 증거 제시와 메커니즘이 이 장애를 어떻게 극복하도록 도울 것인지 기술하여야 한다.
 - (c) 투자 분석과 장애 분석을 보완하기 위해 사업 유형(예: 기술 또는 관행)이 해당 부문과 지역에서 이미 널리 확산되지 않았음을 입증하는 관행 분석을 수행하는 경우

✓ Standard: Application of the requirements of Chapter V.B (Methodologies)

➤ Additionality Demonstration

- ✓ 성과 기반 접근법은 적용여건에 따라 위의 경제적 추가성 입증의 대안으로 사용할 수 있으며, 성과 기반 접근법을 사용하는 경우, 다음 사항을 입증해야 한다
 - (a) RMP 36 (i) 또는 (ii)에서 규정된 베이스라인 접근 방식을 사용한다는 점.
 - (b) 사업에 적용된 기술이나 관행이 배출량 또는 배출 감축, 시장 보급율, 기타 고유한 특성 측면에서 RMP 36 (ii)에 명시된 수준 이상의 공격적인 기준치를 초과하여 성과를 낸다는 점.
- ✓ 추가성을 입증하기 위한 접근 방식을 수립할 때, 감독기구는 유치국이 제시하는 내용도 고려해야 한다.
- ✓ 추가성 입증을 위한 접근 방식을 수립할 때, 메커니즘 방법론은 국가 또는 지역의 사회적, 경제적, 환경적, 기술적 상황을 고려해야 하며, 당사국이 주도하여 제시하는 전환(저탄소로 전환)적인 활동도 포함해야 한다.

➤ Leakage

✓ Standard: Requirements for activities involving removals

➤ Definition

- ✓ Removal, Activities involving removal, Removals eligible for crediting, Reversals, Avoidable reversals, Unavoidable reversals

➤ Requirements

- ✓ Monitoring
- ✓ Reporting
- ✓ Post-crediting period monitoring and reporting
- ✓ Accounting for removals
- ✓ Methodologies applicable for a renewed crediting period

✓ Standard: Requirements for activities involving removals

➤ Requirements

- ✓ Addressing reversals
 - Reversal risk assessment,
 - Reversal-related notifications and actions,
 - Remediation of reversals
 - 1) Reversal Risk Buffer Pool Account operations and contributions
 - 2) Avoidable versus unavoidable reversals),
- ✓ Avoidance of leakage,
- ✓ Avoidance of other negative environmental and social impacts and respecting human rights and the rights of Indigenous Peoples

Information note: Preliminary workplan of the Supervisory Body 2025

Table 2. Products related to methodologies

Activity	List of products
Work related to requirements for methodologies	<ul style="list-style-type: none"> - Standard: Baselines and downward adjustment, and standardized baselines - Standard: Suppressed demand - Standard: Additionality - Tool: Investment Analysis - Standard: Leakage - Concept note: Large scale crediting Programmes - Concept note: Equitable sharing of mitigation benefits - Concept note: Taking account of policies and measures, and relevant circumstances - Concept note: Transboundary activities - Simplified approaches for additionality (upon request)

✓ Information note: Preliminary workplan of the Supervisory Body 2025

Activity	List of products
<p>Work related to requirements for activities involving removals</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Standard: Addressing non permanence/reversals including: <ul style="list-style-type: none"> a. Post-crediting period monitoring, reporting, and remediation of reversals, post reversal action, and host Party roles; b. Late, incomplete or missing monitoring report submissions, and treatment of activities for which a reversal results in a removals level that falls below baseline c. Reversal risk assessment d. Avoidable and unavoidable reversals, and reversal compensation - Concept note: Applicability of removal guidance to emission reductions activities and vice versa

Information note: Preliminary workplan of the Supervisory Body 2025

Activity	List of products
Revision of CDM methodologies/tools	<ul style="list-style-type: none"> - ACM0002: Grid connected electricity generation from renewable sources - AMS-I.D.: Grid connected renewable electricity generation - AMS-I.C.: Thermal energy production with or without electricity - ACM0001: Flaring or use of landfill gas - AMS-II.G.: Energy efficiency measures in thermal applications of non-renewable biomass - AMS-I.E: Switch from non-renewable biomass for thermal applications by the user - Tool: Emission factor for an electricity system - Tool: Project or leakage CO2 emissions from fossil fuel combustion - Tool: Baseline, project and/or leakage emissions from electricity consumption and monitoring of electricity generation - Tool: Project and leakage emissions from biomass

✓ Information note: Preliminary workplan of the Supervisory Body 2025

Activity	List of products
Revision of CDM methodologies/tools	<ul style="list-style-type: none"> - Tool: Remaining lifetime of equipment - Tool: Emissions from solid waste disposal sites - Tool: Project emissions from flaring - Tool: Determining the baseline efficiency of thermal or electric energy generation systems - Tool: Project and leakage emissions from transportation of freight - Tool: Mass flow of a greenhouse gas in a gaseous stream - Tool: Calculation of the fraction of non-renewable biomass - Standard: Sampling and Surveys for CDM project activities and programmes of activities - Guidelines: Sampling and Surveys for CDM project activities and programmes of activities - Tool: Default values for common parameters

✓ 6.2조 관련 주요 요건

○ ITMO

Internationally transferred mitigation outcomes (ITMOs) from a cooperative approach is real, verified and additional;

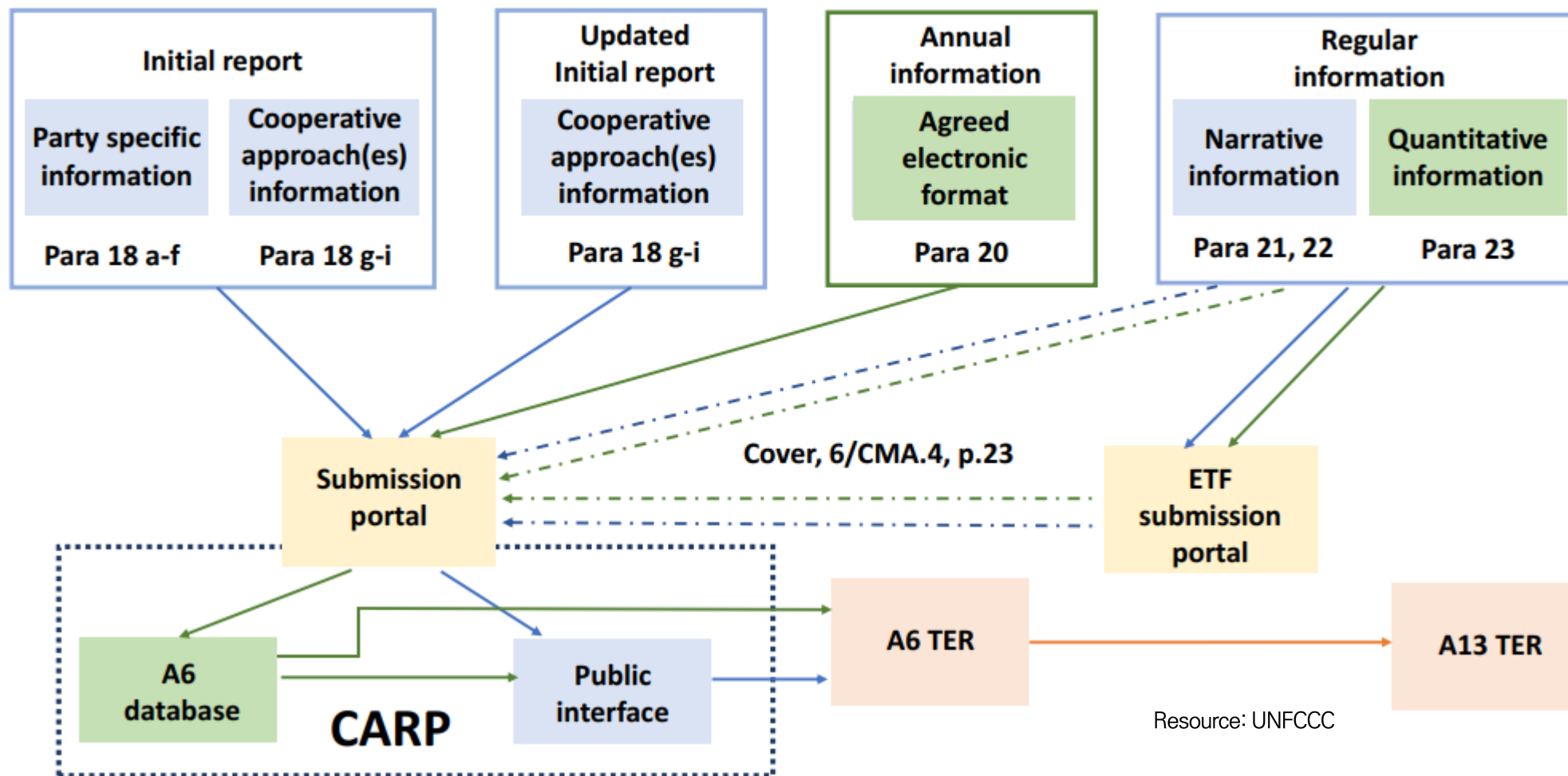
○ 참여요건

Each participating Party shall ensure that:

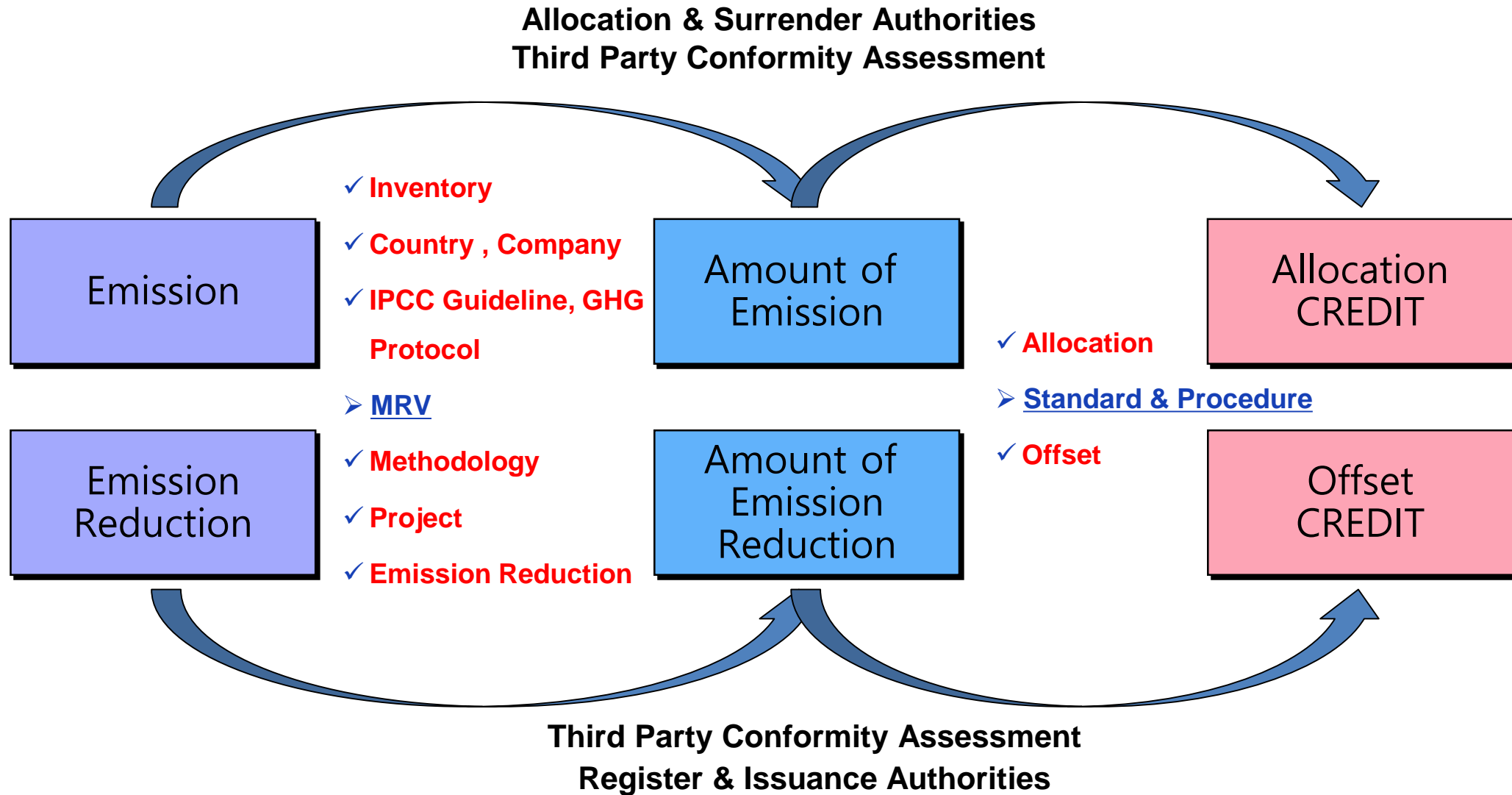
- (a) It is a Party to the Paris Agreement; 1 “Article” refers to an Article of the Paris Agreement, unless otherwise specified. 15 FCCC/PA/CMA/2021/10/Add.1
- (b) It has prepared, communicated and is maintaining an NDC in accordance with Article 4, paragraph 2;
- (c) It has arrangements in place for authorizing the use of ITMOs towards achievement of NDCs pursuant to Article 6, paragraph 3;
- (d) It has arrangements in place that are consistent with this guidance and relevant decisions of the CMA for tracking ITMOs;
- (e) It has provided the most recent national inventory report required in accordance with decision 18/CMA.1;
- (f) Its participation contributes to the implementation of its NDC and long-term low-emission development strategy, if it has submitted one, and the long-term goals of the Paris Agreement.

6.2조 보고사항(Reporting)

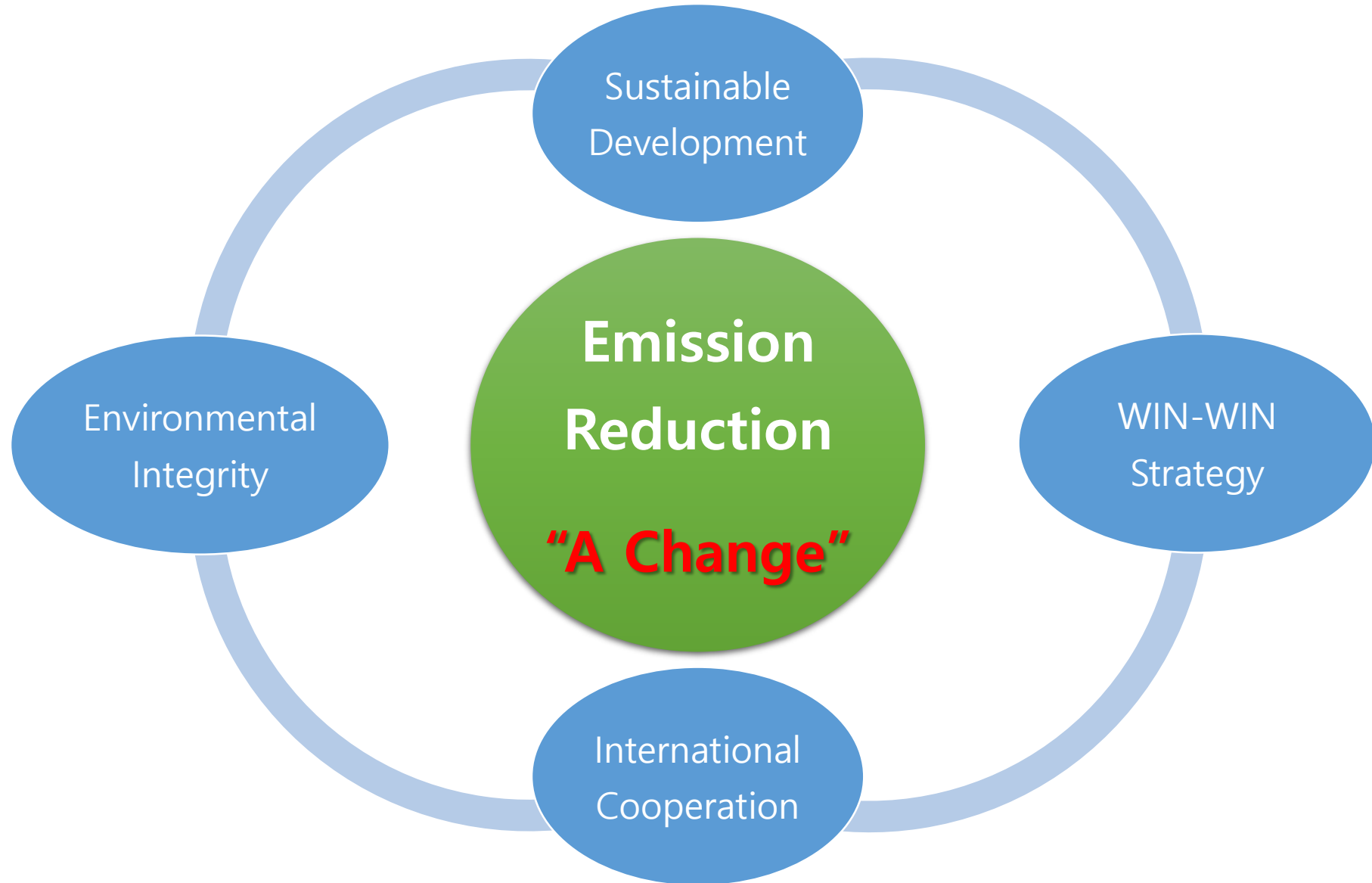
The reporting is a **central element** of the Article 6 paragraph 2 framework



Emission and Emission Reduction



기후변화와 감축사업



감사합니다

