



「ベトナムでのREDD+実施活動促進セミナー」 について

JICA開発調査

「ベトナム国気候変動対策の森林分野における
潜在的適地選定調査」の実践を通じて

(社)海外林業コンサルタント協会 千葉 裕起
JICA開発調査団

開発調査の目的等

■ 目的

気候変動緩和に関する国際的取り組みに貢献するため、AR-CDMやREDDの潜在的な適地を選定し、ベトナムとしての森林分野の気候変動対策の取り組みの可能性を検討する。

■ 調査期間

当初2009年9月～2011年5月(21ヶ月間)が、約1年間延長され、2009年9月～2012年3月(31ヶ月間)となる。

調査内容

■ 主な活動

1. 地図情報の整備（一部延長期間業務含む）
2. NFI（国家森林資源調査）データの検証
（延長期間業務）
3. REDDのリファレンス・レベル案の試算とA/R-CDM
及びREDDのコスト及び便益の推計
4. モデルランド調査
5. ディエンビエン省でのREDD＋開発のための計画
策定（延長期間業務）
6. 森林カーボン変化モニタリング手法の開発
（延長期間業務）
7. 潜在的投資者への情報提供

ベトナムでのREDD+実施活動促進セミナー

■ 目的

ベトナムでのREDD+活動実施の促進を目指し、JICA開発調査「気候変動対策の森林分野における潜在的適地選定調査」の途中結果、及びベトナム国政府におけるREDD+活動実施に向けた政策・制度の整備状況や各種ドナーによるREDD+関連の支援の実態等の報告

■ 開催日

平成23年10月7日

■ 参加者

民間企業、政府関係者、大学等を中心に約100人

ベトナムでのREDD+実施活動促進セミナー

■主な発表内容

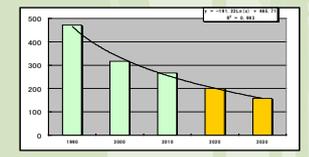
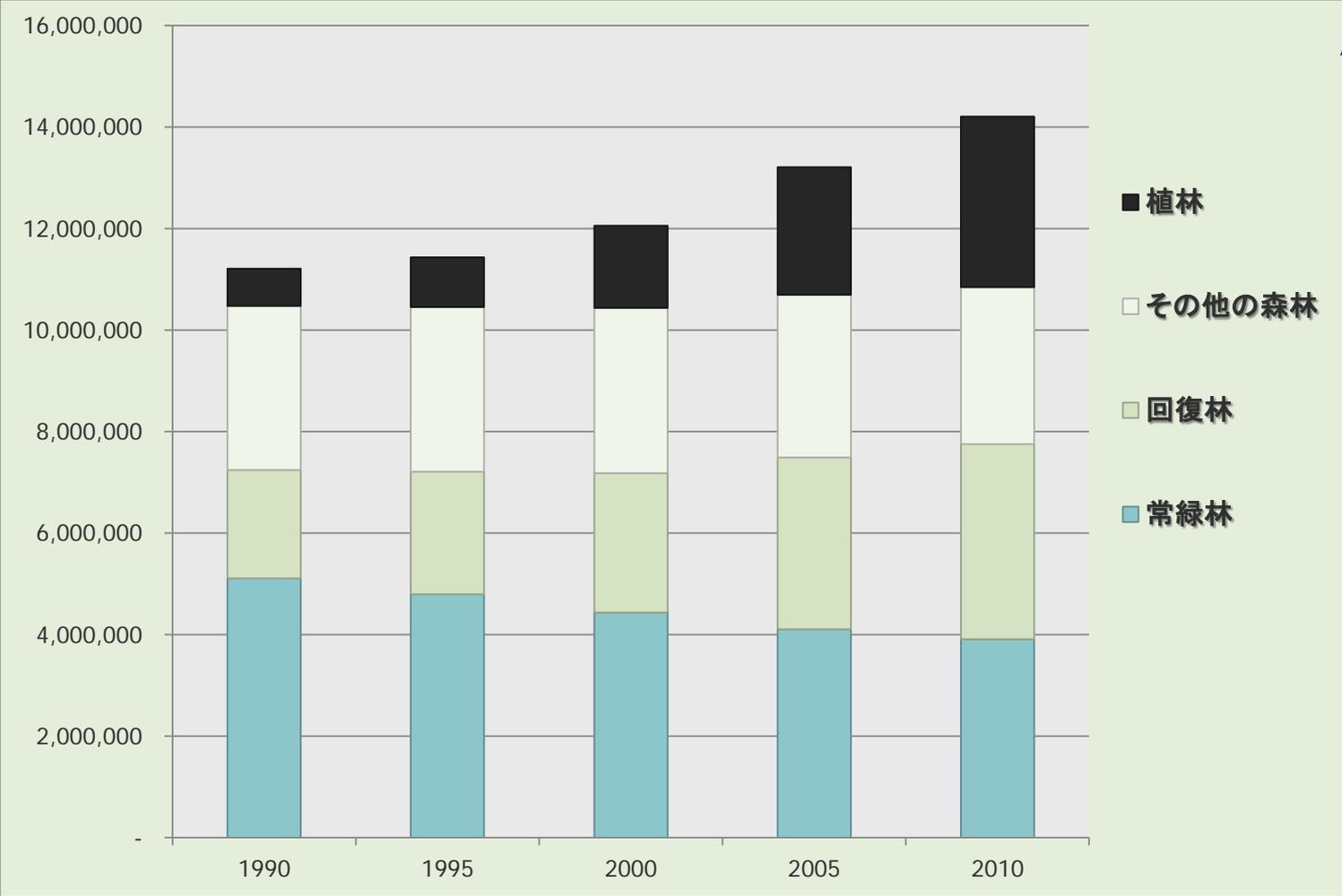
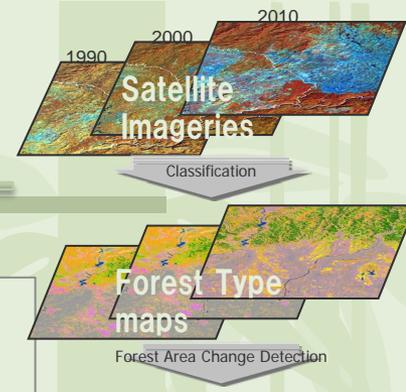
1. セミナーの趣旨説明及び開発調査の概要説明
2. ベトナムの森林分布図を基にした1990年からの森林動態とRELの算出
3. モデルランド調査結果
4. ディエンビエン省のREDD+開発に向けた計画の策定
5. ベトナム国のREDD+開発の現状と将来展望
—政策、取組、実施体制—

ベトナムでのREDD+実施活動促進セミナー

■議論のポイント

1. 森林減少と森林増加を分離した扱い
RELとRLを別々に設定
2. REL/RLの設定方法：
 - ・過去データの時点数
 - ・国レベルVS準国レベル
 - ・ベトナムの実施済森林政策の扱い
3. MRVとBDSの課題
4. ベトナムのポリシー：植林活動はREDD+のCarbon Enhancementに含まれるのか

1. 森林減少と森林増加を分離した扱い



ベトナム国の森林面積動態 (ha)

1. 森林減少と森林増加を分離した扱い

- 森林減少・劣化と森林回復が起こっている場合のREL/RLの作成手法？

⇒RELとRLを分離して開発するためには、森林現況だけでなく森林変化Matrixの作成が不可欠だろう。

GISの機能を活用し、2時点間での森林減少・増加箇所を分離して抽出。

2000年の森林タイプ

1995年の森林タイプ

		Year 2000															Grand Total		
		Evergreen broadleaf forest, rich forest	Evergreen broadleaf forest, medium forest	Evergreen broadleaf forest, poor forest	Evergreen broadleaf forest, rehabilitation forest	Deciduous forest	Bamboo forest	Mixed timber and bamboo forest	Coniferous forest	Mixed broadleaf and coniferous forest	Mangrove forest	Limestone forest	Plantation	Limestone area (no forest)	Bare land, shrub land, fragmented trees	Water body	Residential area	Other land	Grand Total
Evergreen broadleaf forest, rich forest	23,871	8,241	6,470	1,874	100	897	1,640	0	222	0	0	0	23	0	2,108	5	17	2,583	48,033
Evergreen broadleaf forest, medium forest	8,415	23,156	1,803	2,673	158	1,135	3,193	0	0	0	0	0	139	0	4,272	19	1,183	31,171	77,316
Evergreen broadleaf forest, poor forest	1,184	22,034	53,630	11,500	1,054	1,003	7,417	0	0	0	0	0	1,460	0	11,774	223	652	28,435	140,375
Evergreen broadleaf forest, rehabilitation forest	348	2,734	13,117	3,893	69	886	9,182	0	0	0	0	0	2,551	0	5,539	20	255	17,143	55,971
Deciduous forest	74	324	718	959	47,140	0	0	0	0	0	0	0	5	0	5,316	45	701	14,461	69,744
Bamboo forest	6	253	477	2,812	1	4,722	9,865	0	0	0	0	0	568	0	3,054	43	11	1,495	23,623
Mixed timber and bamboo forest	357	7,373	8,990	7,321	7	3,558	30,794	0	1,939	0	0	0	1,330	0	3,054	43	11	4,905	71,722
Coniferous forest	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Mixed broadleaf and coniferous forest	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Mangrove forest	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Limestone forest	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Plantation	0	0	47	12	0	0	0	0	0	0	0	0	450	0	79	1	21	365	965
Limestone area (no forest)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Bare land, shrub land, fragmented trees	204	1,089	12,322	4,987	3,112	0	0	0	131	0	0	0	2,579	0	12,940	144	803	41,610	85,490
Water body	1	4	9	8	6	7	14	0	0	0	0	0	3	0	21	2,321	75	248	2,718
Residential area	0	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	72	0	113	9	122	466	791
Other land	10	626	1,778	3,561	233	940	1,182	0	25	0	0	0	1,478	0	9,866	484	7,798	47,116	75,098
Grand Total	34,470	65,833	99,371	39,600	51,943	15,411	66,527	0	2,554	0	0	0	10,655	0	60,535	3,320	11,651	189,974	651,844

森林劣化箇所

森林減少箇所

質的森林回復箇所

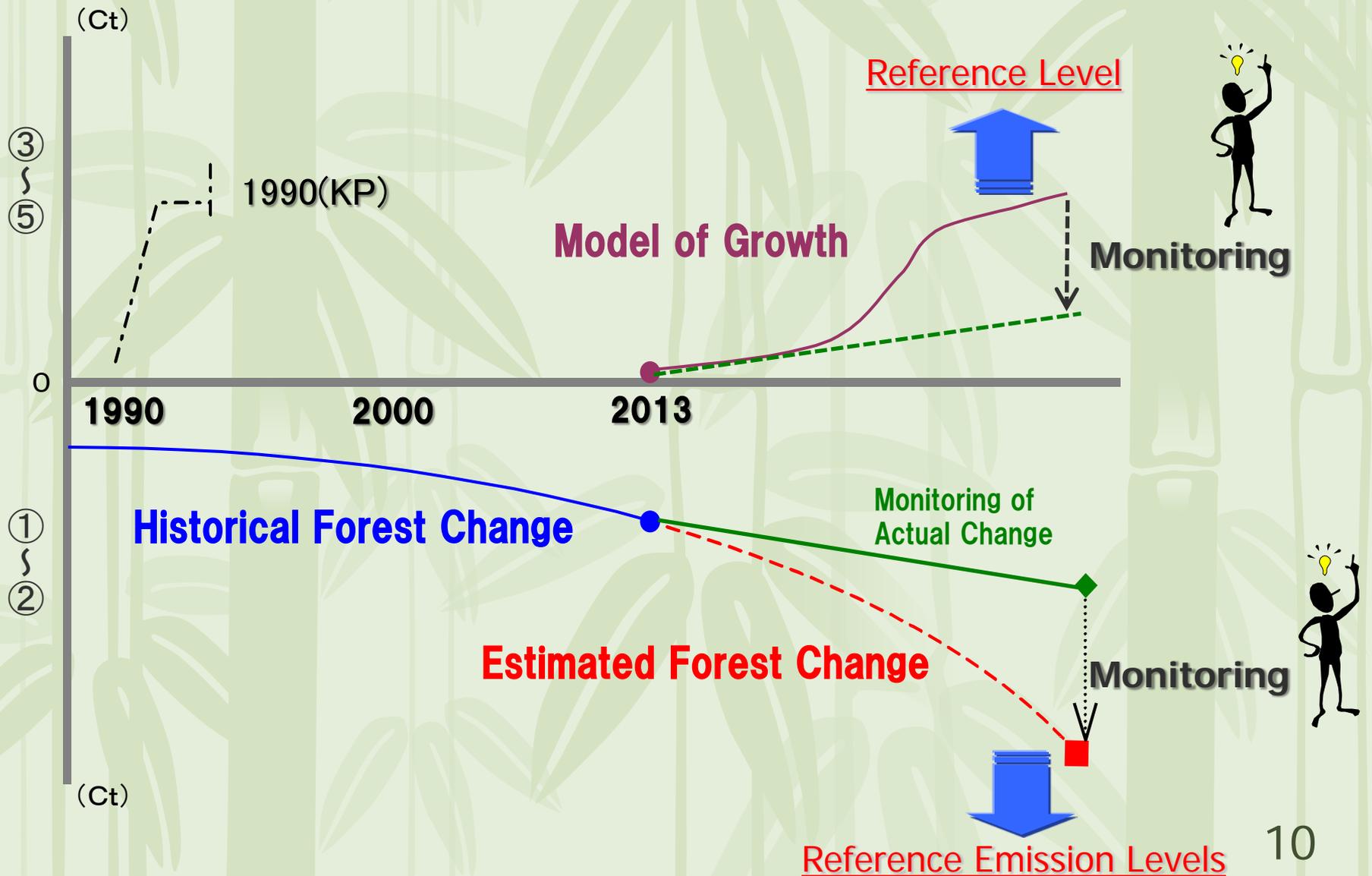
面的森林回復箇所

1. 森林減少と森林増加を分離した扱い

REDD(+)活動として挙げられている5つの活動
(排出削減と蓄積増加)

- ①. **Reduction of emissions from deforestation.**
- ②. **Reduction of emissions from forest degradation.**
- ③. **Carbon stock enhancements.**
- ④. **Conservation of forests.**
- ⑤. **Sustainable management of forests.**

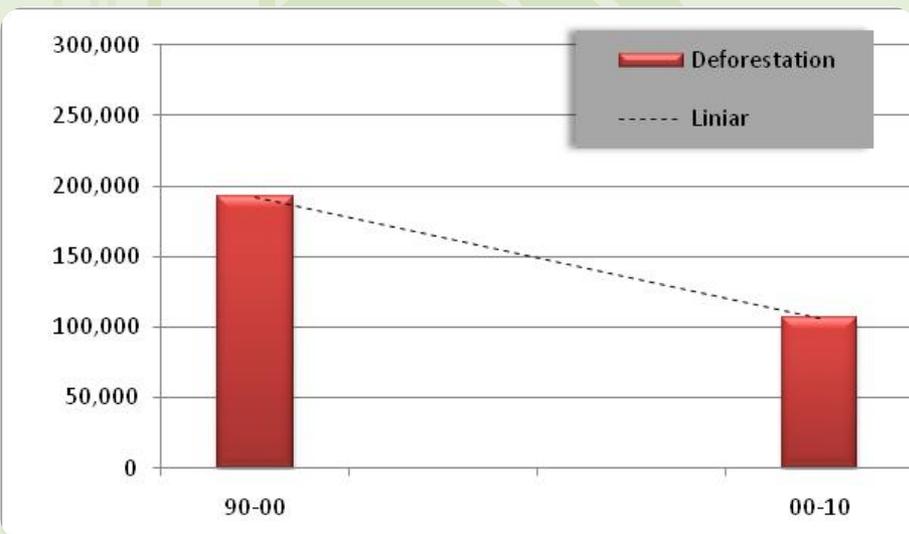
1. 森林減少と森林増加を分離した扱い



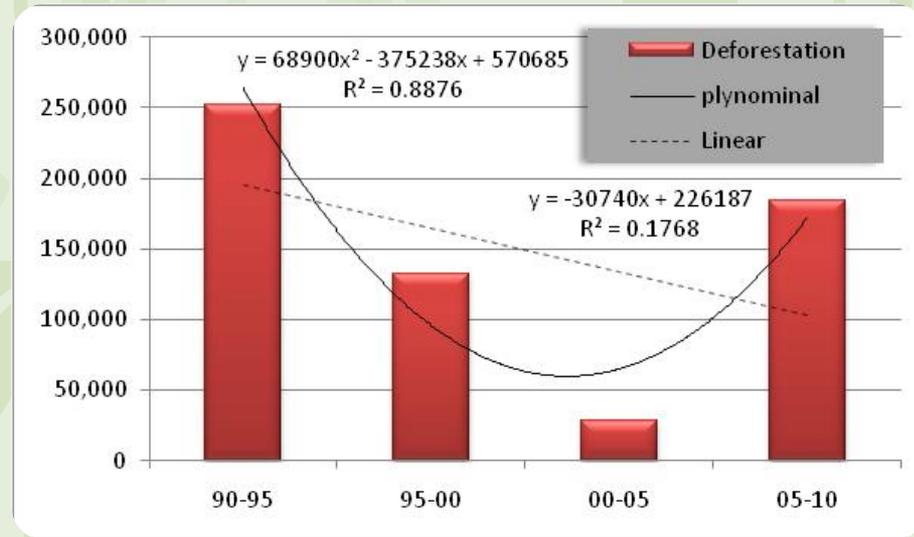
2. REL/RLの設定方法: 過去データの時点数

- RELの開発に必要な過去の森林分布図の時点数は？

⇒Robustness (頑健性) やUncertainties (不確実性) を考慮すると3時点 (変化量では2時点) では少ないだろう。



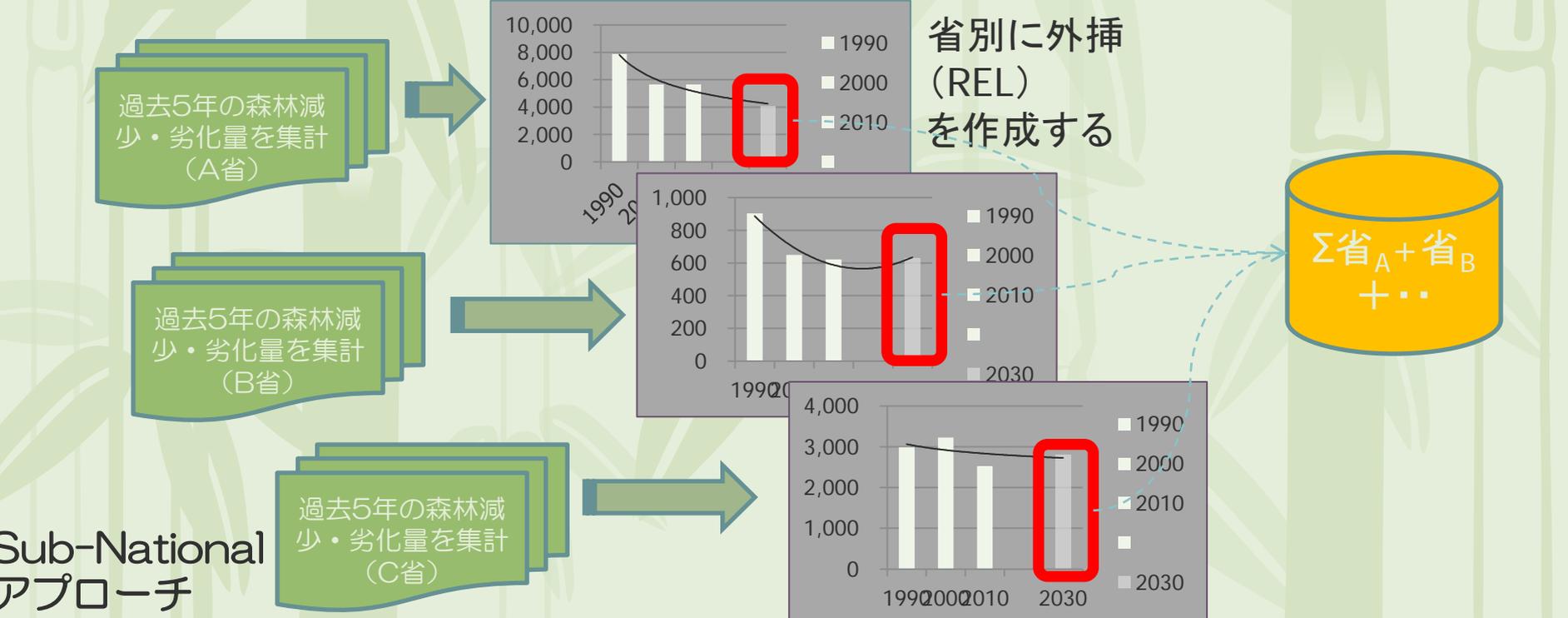
Dien Bien省の森林減少面積の推移 (3時点から作成)



Dien Bien省の森林減少面積の推移 (5時点から作成)

2. REL/RLの設定方法: 国レベルvs準国レベル

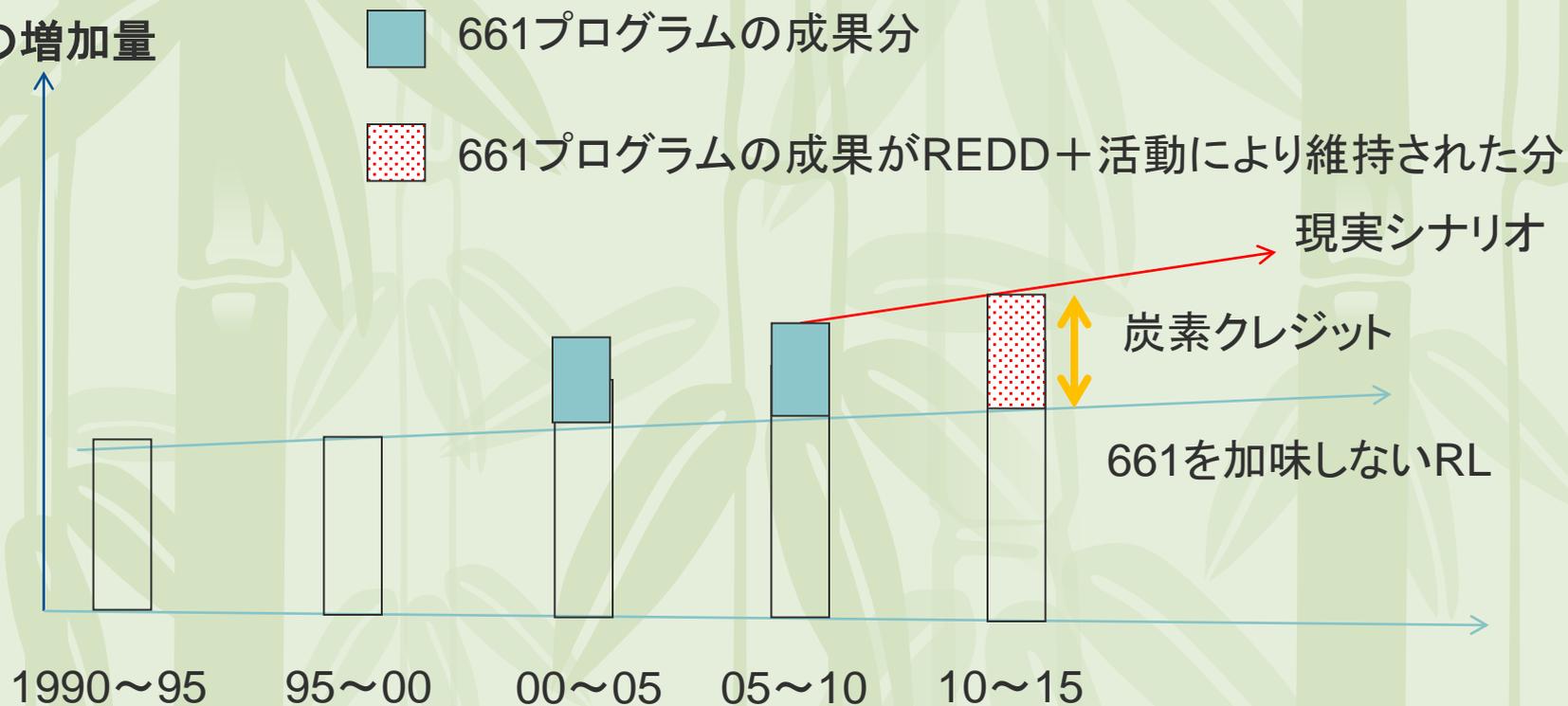
- REL作成におけるNationalアプローチとSub-Nationalアプローチの違い



2. REL/RLの設定方法：実施済政策の扱い

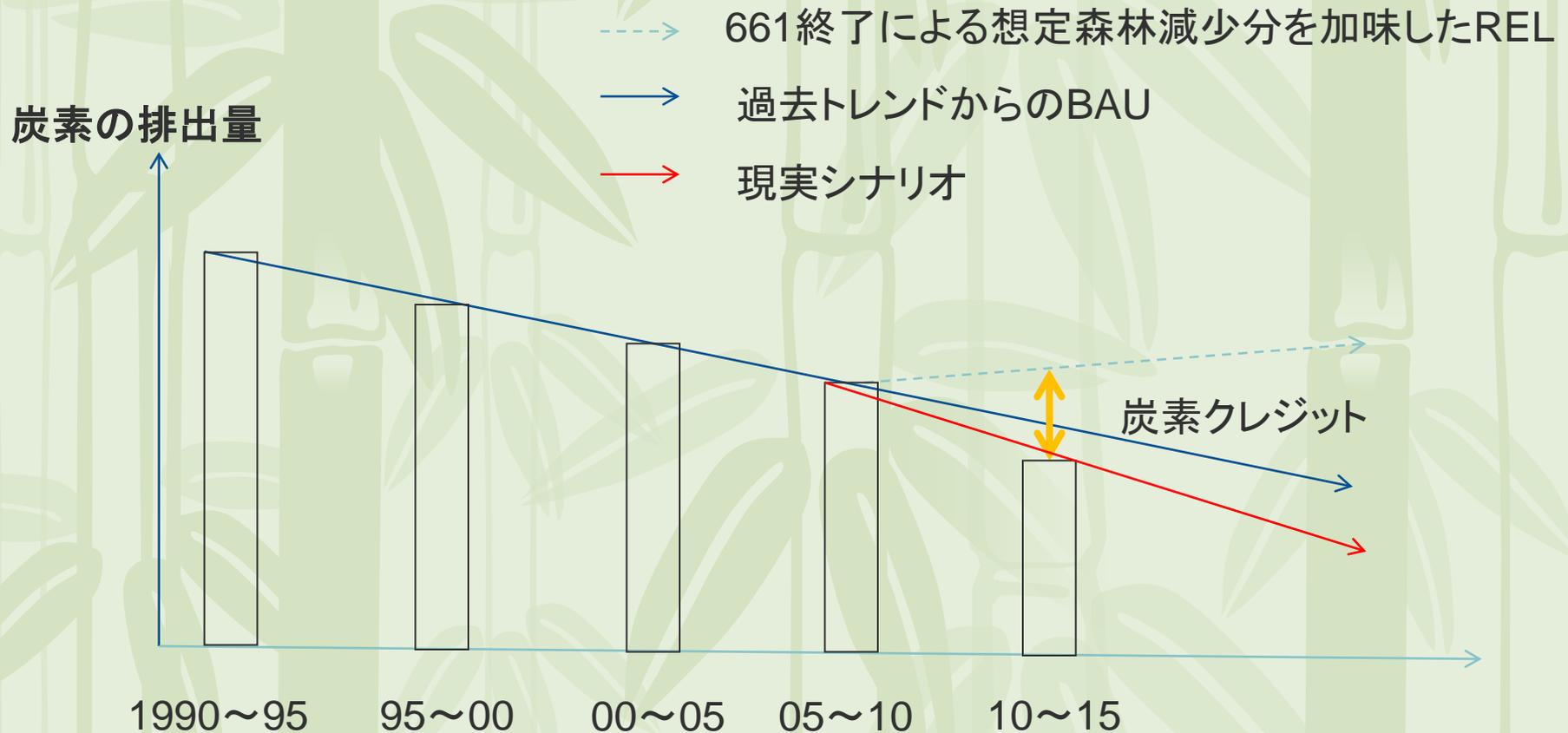
661プログラムを国家事情(National Circumstance)として過去トレンドから差し引くRLの設定の場合のモデル図

炭素の増加量



2. REL/RLの設定方法: 実施済政策の扱い

661プログラムの終了により661で造成された森林が将来消失するとしたRELの設定の場合のモデル図

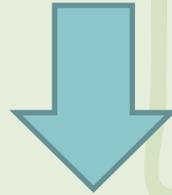


3. MRVとBDSの課題

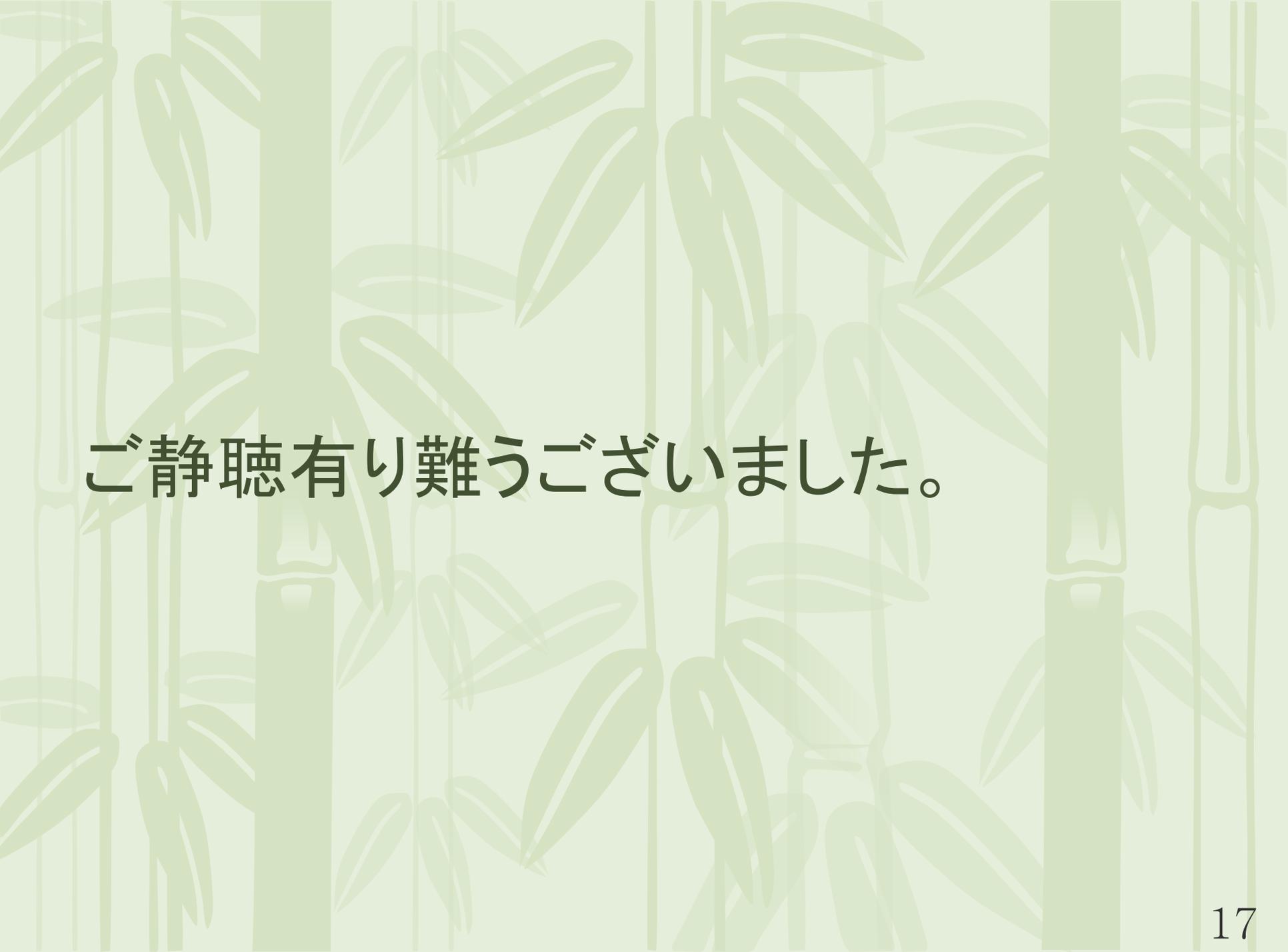
- ❖ 国レベル、準国レベル、プロジェクト・レベルという各レベルでMRVとBDSをどのように調和させるか？
- ❖ ネステッド・アプローチをどのようにMRVに組み込んでいくのか？
- ❖ BDSでどのように利益を活動参加者に配分するのか？

4. ベトナムのポリシー

植林活動はCarbon Enhancementに含まれる
のか？



ベトナム政府は未決定



ご静聴有り難うございました。