

# 記録

## 森林 landscape 復元に関する国際会議に参加して

長池 卓男 (ながいけ たくお、山梨県森林総合研究所)

### はじめに

2017年6月6-9日に、プエルトリコで開催された「森林 landscape 復元に関する国際会議—ボン・チャレンジ実行への貢献—」(International Conference on Forest Landscape Restoration—A contribution to the implementation of the Bonn Challenge—)に参加する機会を得たので報告する。

ボン・チャレンジとは、世界中の伐採地や劣化した土地について2020年までに150百万ha、2030年までに350百万haを復元するための国際的な計画で、復元することにより、経済、健康、環境、水、食料、燃料に関する課題の改善が期待されている (<http://www.bonnchallenge.org/>)。2011年にボンで開催された会議において、ドイツ政府と国際自然保護連合の主導により採択され、2014年の国連気候サミットにおけるニューヨーク森林宣言により、その承認と2030年までの目標が追加された。これまでに、47の国、州、企業等により160.2百万haの復元がこの計画のもとに誓約された(2018年1月15日現在)。

この会議は、ドイツ環境・自然保護・建築・核安全省(以下、ドイツ環境省)、アメリカ合衆国林野局、国際森林研究機関連合(以下、IUFRO)の共催で、6-8日の知識共有ワークショップ(Knowledge-sharing Workshop: “Translating Global Forest Landscape Restoration Policy into Local Action”)と、9日の大臣レベル会合(Ministerial-level dialogue: “Shaping Policy for Forest Landscape Restoration Implementation”)によって構成された。ワークショップの成果が、最終日の大臣レベル会合における議論の

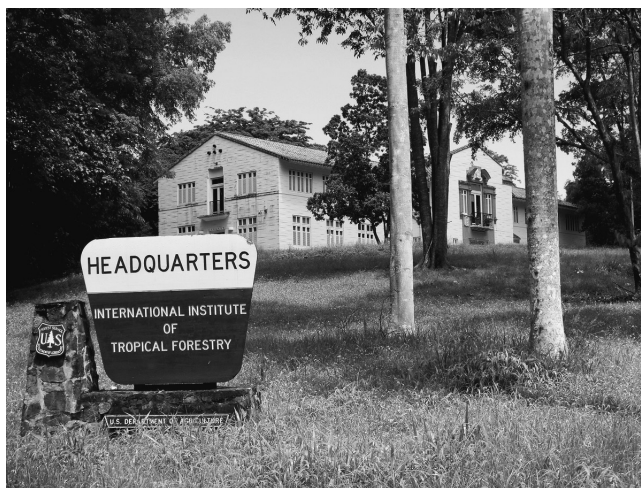


写真-1 会場となったアメリカ合衆国林野局国際熱帯林業研究所

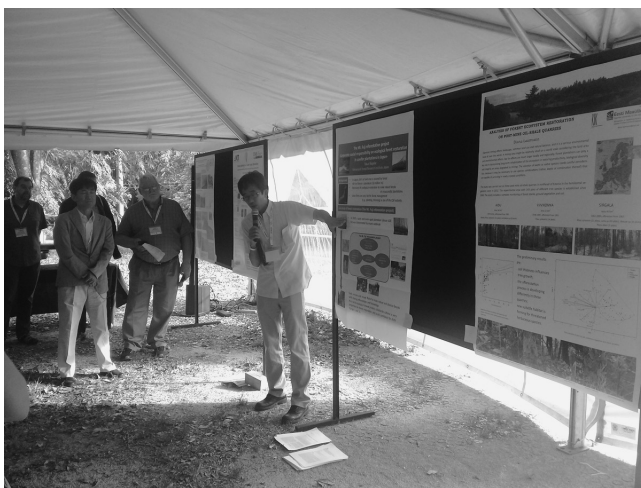


写真-2 ポスター発表の様子

題材として用いられた。

ワークショップは、29か国から60名の招待者のみで構成され、日本からは私のみの招待であった。参加者のすべてが口頭もしくはポスターで森林 landscape 復元に関する発表を行った。発表内容については、ボン・チャレンジ、愛知目標15(2020年までに、劣化した生態系の少なくとも15%以上の回復を含む生態系の保全と回復を通じ、生態系の回復能力

及び二酸化炭素の貯蔵に対する生物多様性の貢献が強化され、それが気候変動の緩和と適応及び砂漠化対処に貢献する)、Initiative 20x20(2020年までに、ラテンアメリカとカリブ海諸国の劣化した土地20百万haを復元する)、AFR 100(2030年までに、アフリカ諸国の伐採地や劣化した土地100百万haを復元する)などの、森林 landscape 復元に関する国際的計画の1つ以上に言及・貢献するこ

とが事務局から事前に求められた。

### 会議の内容

ワークショップは6-7日に発表と討議、8日はエクスカージョンが実施された。発表と討議の会場は、アメリカ合衆国林野局国際熱帯林業研究所で行われた(写真-1)。冒頭のあいさつで、Bolte氏(ドイツThünen 森林生態系研究所、IUFROタスクフォース「気候変動下での森林の適応と復元」コーディネーター)は、ボン・チャレンジの目標達成は厳しいが、実行に向けてこの会議が充実したものになるよう期待すると述べた。Horst氏(ドイツ環境省)は、ボン・チャレンジは気候変動やESG投資とともに今後10年間の重要なトピックであること、異なった視点や様々なオプションを考える必要性があること、今回の会議は政策に反映させる大きなチャンスであることを述べた。

発表は、「landscape 復元の長期経験」「ガバナンスと森林 landscape 復元」「森林 landscape 復元プロジェクトの計画とモニタリング」「復元を開始するには」「森林 landscape 復元の実行アプローチ」「森林 landscape 復元と気候変動適応」「森林 landscape 復元の成功事例」「森林 landscape 復元の実行への投資」のセッションごとに行われた。私は、「森林 landscape 復元の実行アプローチ」の中で、富士山での企業CSR活動による森林復元についてポスター発表した(写真-2)。Parrota氏(アメリカ合衆国林野局研究開発部)は、原生林を人工林に転換した際の環境負荷は非常に大きい、鉱石採掘跡地を人工林にした際は炭素蓄積や生物多様性回復に大きな貢献があるため、様々な背景に応じて適切な復元方法を考える必要があることを述べた。Chazdon氏(コネチカット大学)は、アクセスが悪くても天然更新に適した場所では、その土地に生態的に適した種や住民になじみのある種が生えることが、重要なることを述べた。Bauhus氏(フライブルグ大学)は、短伐期施業は社会的な期待、気候変動に対する不確実性や、林分およびlandscapeの複雑性を低下させるが、長伐期施業になればそれらが高まる



写真-3 Luquillo 実験林の森林動態試験地



写真-4 San Patricio Forest

こと、混交林は気候変動や気象害に対する不確実性やリスクには適応しうる手段であるが管理のための情報はいまだ不足していることを示した。

大臣レベル会合へのまとめとして、回復した森林が発揮すべき機能を多機能で考えること、非自生種の役割を評価すること、投資されるための動機付けが重要であること、などの視点をもった上で、森林 landscape 復元は国連持続可能な開発目標(SDGs)の実現に貢献する、ということがまとめられた。閉会のあいさつで、Lugo氏(アメリカ合衆国林野局熱帯林業国際研究所所長)は、この研究所で最初に開催されたIUFRO会議は熱帯林の成長に関してであったが、森林面積が1950年代の10万haから近年の50万haへと回復したプエルトリコで、今回のように復元をテーマにして広い分野を統合的に議論するようになってきたことは感

慨深いと述べた。このワークショップでの発表資料は、以下のサイトからアクセスできる(<https://www.iufro.org/science/special/spdc/flr/flrconf/>)。

ワークショップのエクスカージョンでは、Luquillo 実験林と、San Patricio Forestを訪れた。Luquillo 実験林では、耕作放棄地に植栽された80年生のマホガニー人工林、ハリケーンにより枝が折れることが樹木や林床植生等へ及ぼす影響に関する実験的攪乱模倣試験地、キューバ危機時に実施された放射能暴露試験地、伐採からの経過時間が異なる林分を含む16haの森林動態試験地(写真-3)など、論文で見たことのある試験地を直に見ることができ、興奮を覚えた。San Patricio Forestは、18世紀はサトウキビ畑であった場所が海軍の居住地となり、その後庭木も含めて30年間で立派な熱帯林に



復元されていた（写真-4）。その復元には、近隣住民も協力し、森林内でのヨガなど、森林を生かした活動も活発に行われている（2017年9月のハリケーンイルマとハリケーンマリアにより、両森林とも、甚大な被害を受けた。San Patricio Forestでは、クラウドファンディングなどで資金を集めながら、復旧が進められている）。

大臣レベル会合は、ドイツ環境省副大臣、ルワンダ水・森林局長官、マラウィ森林局長官、IUFRO 会長、世界銀行や国連食糧農業機関（FAO）の担当者などの出席により開催された（写真-5）。Flasbarth 氏（ドイツ環境省副大臣）は、森林減少対策としては特にブラジルは成功し減少が止まったが、森林復元に関しては、ドイツはボン・チャレンジを推進することでSDGsに貢献し、成功するために関与することを表明した。Wingfield 氏（IUFRO 会長）は、“Post true”（嘘がまかり通る）の時代となったがこれは冗談ではなく、政策決定者と議論するときに“Post true”は大事な視点であり、科学者として政策決定者を理解させ、納得させる努力が求められることを強調した。

ルワンダからは、23年前に行政や社会統治は壊滅してしまっただが、復興に向けてこの森林 Landscape 復元アプローチに賛成すること、マラウィからは、燃料のための炭焼きが森林劣化の主要因であり、今後も協力を



写真-5 大臣レベル会合の様子

お願いしたいことが表明された。

世界銀行は、これまで開発への援助中心だったが森林 landscape 復元に強く関与していくこと、FAOからは、森林復元のために計5百万ドルを各国へ拠出することとなっており、モロッコが8百万haを森林復元すると宣言したので出資したこと等がそれぞれ報告された。

#### おわりに

この会議を通じて、ドイツが、世界的な森林 landscape 復元に対して積極的に関与していく強い意欲と意志を感じた。また、「SDGsへの貢献」という語が何度も聞かれ、森林分野が持続可能な社会の構築に対して貢献するための仕組み作りが、このような会議を通じて組み立てられてい

くことを学ぶ機会でもあった。

この会議がなぜプエルトリコで開催されたのかを事務局に聞いたところ、ドイツ環境省の担当者が、最後のあいさつで「プエルトリコに来るのが夢だった」と述べたように、森林 landscape 復元の成功例として著名であることが開催理由となったようだ。

すべての参加者が同じホテルに宿泊し、また食事を共にし、著名な Luquillo 実験林を見学できたなど、得難い経験であった。私をご招待いただいたアメリカ合衆国林野局森林研究所の John Stanturf 博士に厚くお礼申し上げる。参加経費の一部は、JSPS 科研費 16K07801 の助成を受けた。