

Macedonia Eco-DRR Newsletter

Capacity Building For ECO-DRR Through Sustainable Forest Management In MACEDONIA _ Nov 2017 - Dec 2023

持続的な森林管理を通じた、生態系を活用した防災・減災（Eco-DRR）能力向上プロジェクト

本プロジェクトの目標は森林生態系の多様な機能を利用し、洪水、地すべり、土壌侵食、森林火災に対する生態系を活用した防災・減災（Eco-DRR）のモデルが開発されることです。

世界的な自然災害リスクの増大に伴い、Eco-DRRに対する期待は近年高まっています。

種子吹付工のデモンストレーション



吹付体験

2023年5月25日、種子吹付工のデモンストレーションをボドノ山中腹の駐車場で実施しました。デモンストレーションには、種子吹付工の主な協力機関である公園緑化公社 (Parks & Greenery) をはじめ、危機管理センター (CMC)、森林公社 (PENF)、シリラ&メトディウス大学の教授や学生など20名以上が参加されました。

種子吹付工は、種子、肥料、木質繊維(パルプ)、接着剤等を水に混ぜてドロットとした粥状にし、それをポンプで斜面や裸地に吹き付ける手法です。早期緑化とも呼ばれ、吹き付けた種子がすぐに発芽、生育して斜面を被覆する事で斜面を浸食や風化から保護します。今回は、北マケドニアで調達

可能な資機材を使い、簡易な吹付機を組み立てて散布を行いました。デモンストレーションの参加者は、種子吹付工に大きな関心を寄せ、実際の吹付作業も体験しました。

デモンストレーションの2週間後には、吹付けた種子が発芽している事も確認出来ています。北マケドニアでは高速道路脇の法面などが崩れている場所も散見されており、この手法が北マケドニアにおいて広く展開される事が期待されます。



施工中

施工後（発芽）

2週間後

MKFFISトレーニング



MKFFISユーザー研修

MKFFISの新機能をユーザーに習得してもらう為、2023年3月20日～2023年5月26日にかけて、トレーニングを実施しました。最初の1週間はスコピエ市内においてトレーナー研修(TOT)を行い、その後、CMCの主要8支所において、ユーザー研修を行いました。いずれの研修も実際にPCで操作しながら行われ、合計で199名が参加しました。

ユーザー研修では、TOT研修で養成された、普段からMKFFISを使用しているCMC職員が講師を務めた為、実務に沿った内容で有意義なトレーニングだったという感想が参加者から多く寄せられました。

第3回森林政策ワークショップ

Eco-DRRのコンセプトを北マケドニアにおける森林政策や法規に組み入れる方針を確認し、その方策を協議する為、森林政策ワークショップを2023年4月25日に開催しました。

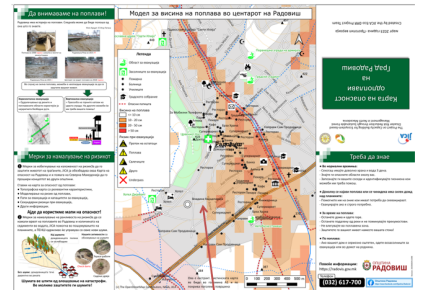
3回目となる今回のワークショップには、CMC、PENF、農業・森林・水経済省(MAFWE)、環境施設計画省(MOEPF)、EU加盟前国支援措置(IPA)の森林プロジェクト専門家、シリラ&メトディウス大学の森林学部、プロジェクト専門家の総勢20名が参加し、EUの支援で進められている森林法、森林規則およびアクションプランの改定に係る活動の進捗などを確認しました。また、①プロジェクトで作成した森林ゾーニング・回復計画策定マニュアルが、森林計画・管理の規制改定のための基本資料として2026年までに活用されること、②プロジェクトが提案した三つの森林管理ユニット(FMU)における森林ゾーニング・回復計画を各FMUの森林管理計画に取り入れる方向で検討する事、この2つについて合意しました。



第3回ハザードマップワークショップ

ラドビシュ市の職員と市民を対象に、第3回ハザードマップワークショップを2023年5月3日に開催しました。最終回となった今回のワークショップでは、ハザードマップ完成に向けて最終ドラフト案を見ながら避難所の確認や避難経路のシュミレーションをしてもらい、疑問点や改善点について意見交換を行いました。職員、市民共に、自分事と捉えて活発に意見が交わされ、防災とハザードマップに対する関心度の高さが伺えました。

ハザードマップは、このワークショップで寄せられた意見を反映した上で最終化し、2023年7月を目途にラドビシュ市へ引き渡す予定です。また、市内にもハザードマップの看板を設置し、認知度の向上を図る予定です。



避難経路のシュミレーションと意見交換

防風林セミナー



2023年5月15日、スベティニコレ市において防風林セミナーを開催しました。セミナーには、スベティニコレ市長、PENFとCMCの本部およびスベティニコレ支所署長および職員、ハンガリーのコンサルタント、シュティブ大学の教授、スベティニコレの農地所有者代表が参加され、スベティニコレにおいて防風林が減少傾向にある現状や要因について確認しました。また、日本やハンガリーにおける防風林の活用事例なども参考に、防風林を普及する為の課題などが協議されました。

カバダルチの林業高校で出張講義

国の東南部に位置するカバダルチにある林業高校より依頼を受け、2023年4月6日、教師、生徒合わせて約25名を対象にEco-DRRに関する出張講義を行いました。林業高校の生徒は大変熱心に聴講され、Eco-DRRに対する関心の深さが伺えました。ラドビシュにあるプロジェクトサイトの現場視察の要望も受けています。今回の学びが、生徒たちの今後の勉学やEco-DRRの普及にも活かされる事を願っています。



今半期 成果毎の主な活動

共通の活動

- ◆第8回TCGの開催

成果1: MKFFISの機能強化および活用

- ◆MKFFIS研修の実施、MKFFIS新モジュールの開発
- ◆第3回ハザードマップワークショップの開催

成果2: 森林管理計画強化

- ◆森林管理研修の実施
- ◆スコプスカ ツルナ ゴラおよびトボルカ カラブニシテ FMUの森林機能類型区分、森林回復計画作成の調査
- ◆第3回森林政策ワークショップの開催

成果3: 治山+植林技術能力向上

- ◆ボドノ：種子吹付工デモンストレーション実施
- ◆ラドビシュ：治山工事、補植完了。生垣植林開始
- ◆防風林セミナー開催。治山研修、苗畑研修の実施

成果4: Eco-DRR啓発普及

- ◆カバダルチ林業高校での出張講義実施



Macedonia Eco-DRR
Facebook



次期半期のイベント

- 第7回最終JCC開催
- 第9回最終TCG開催
- 国内・地域普及セミナーの開催
- ハザードマップの配布、看板設置
- ラドビシュ、リシチェ、ボドノサイト看板設置
- 森林モニタリングの実施
- 完了報告書および成果品一式作成・提出

コンタクト



危機管理センター
Crisis Management
Center (CMC)
HP: www.cuk.gov.mk/mk

プロジェクトオフィス

Dimce Mircev No.9, Skopje, Macedonia
Tel: +389-2-3249-115/145/146
E-mail: EcoDRR.MK@gmail.com
HP: https://www.jica.go.jp/project/north_macedonia/001/index.html



森林公社
Public Enterprise
National Forests (PENF)
HP: www.mkdsumi.com.mk



独立行政法人
国際協力機構