

# 森と海のつながり体験講座 開催しました！



- 日時 令和5年5月27日(土)13:00~16:00
- 場所 ドングリランド(高松市西植田町)
- 講師 増田 拓朗 氏 (香川大学名誉教授)
- 協力 NPO法人どんぐりネットワーク

5月27日(土)、ドングリランドにて、森と海のつながり体験講座を開催し9名が受講しました。今回は、森林の専門家でもある講師の増田先生より森の視点から「森と海のつながり」についてお話いただきました。また、簡易ライシメーターの実験、ドングリランドの散策、天然ライシメーターの実験には土手 美恵氏をはじめとしてNPO法人どんぐりネットワークの皆様にもご協力いただきました。

## <座学「森と海について」>

森と海のつながりについて、すでに江戸時代や明治時代には漁業と林業の関係性について記された文献があり、昔から森と海のつながりについて経験的に知られていたようです。しかし、高度成長期には人が燃料(薪炭)や肥料(落葉)などの森の産物を使わなくなったことや、学問分野の専門化、縦割行政化が進んだこともあり、里山の放置・荒廃が進むなど自然とのかかわり方も変化していったそうです。その結果、不漁や魚の品質低下など漁業への影響もあり、森林と漁業の関係について調査したところ、その関係性を再認識するようになり、植樹やシンポジウムなどの活動が積極的に行われるようになったそうです。続いて、海における物質生産のお話では、海藻や植物プランクトンの増殖には森林の土壤に含まれる栄養素が必要であり、森から河川を通して海に流入する過程で森や河川の流域が荒廃していれば、これらを食餌とする魚介類も繁殖できないと解説がありました。また、森林のもつ水土保全機能についての解説では、砂と腐葉土の保水力の違いをペットボトルを使った実験で確かめ、土砂災害に強い森づくり、豊かな森づくりには目標を持って維持管理を行っていく必要があると説明がありました。

## <簡易ライシメーターの実験>

森林・草地・裸地の3モデルについて、散水して水が流出するまでの時間と流出量を比較しました。実験装置の下側の穴からは、表面水と地下水がそれぞれ流れ出る仕組みになっています。実験の結果、裸地は散水後すぐに濁った水が地表から流れ出す一方、森林からはゆっくりと透き通った地下水が流れ出すことが分かりました。



	森林	草地	裸地
表面水 (上)	133秒	42秒	10秒
地下水 (下)	70秒	23秒	40秒

表:実験装置から水が流れ出すまでの時間

### <森林観察 ころころコース → 峠の広場 → コブシ坂>

講師の案内でドングリランドを散策しました。ドングリランドは落葉広葉樹と常緑広葉樹の森林からなり、里山林として薪や落ち葉などの資源を人が活用してきたそうです。また、講師より、どんぐりの木として知られるアヤマキとクヌギの見分け方を教わり、実際に葉を手にとって違いを確かめていました。さらに、ヒイラギの樹の下についていた葉は鹿などの食害から身を守るためトゲが多く、上部の葉はトゲがないものが増えることなど、ここでしか聞けないお話に受講者たちは熱心に耳を傾けていました。



### <天然ライシメーターの実験>

森林のもつ保水力を体感してもらえよう、土壌の一面に雨の代わりに水を撒き、底面からの流出量を観察しました。地表流はほとんど見られず、土壌中に浸透した水がゆっくり流れ出す様子が確認できました。一方で、人が踏み固めた斜面に水を撒くと泥水が勢いよく流れ出し、受講者たちはその違いに驚いた様子でした。



実験を終え、ドングリランドビジターセンターに戻りました。講座当日は5月とは思えないほどの蒸し暑い天気となりましたが、森林の中はとても過ごしやすく、フィールドワークを通じて森の動きを体感し、森と海のつながりを学ぶことができました。受講者からは、「樹木や、里海の歴史など、自分の知らなかったことを数多く学べた」、「森と海のつながりを感じることができた」、「フィールドでのお話しが楽しかった」という声がありました。