

# 陸海空三重境界層および生物・人類圏としての海大陸沿岸域

## Maritime-continent coastal region as land-sea-air triple boundary layer and bio-anthroposphere

\*山中 大学<sup>1</sup>

\*Manabu D. Yamanaka<sup>1</sup>

1. 総合地球環境学研究所／神戸大学名誉教授

1. Research Institute for Humanity and Nature / Professor Emeritus of Kobe University

放射平衡からのずれは大気・海洋大循環と潜熱加熱で補われる。主に赤道域積乱雲で生成される潜熱は、加熱過多と大循環生成の両方に関与する。赤道域では低気圧を作るCoriolis力が弱いので、日周期の海陸温度差が積乱雲つまり雨の主要因である。インドネシア海大陸の世界最長の海岸線が、地球気候を支える世界最多雨と最大潜熱源を作る（山中他, 2018, *PEPS*）。多量の淡水が海大陸沿岸泥炭地域の生物圏と生物多様性を支え、それらは泥炭・石炭という形で地質学的時間炭素の循環・貯蔵にも関与してきた。人類は熱帯アフリカで進化してから他生物との共存が容易な温帯へ疎開したが、その増加と発展は熱帯の現生・化石生物資源を収奪することでなされてきた。気候は飲用・農業用・工業用の雨水量を通じて人口を規定すると共に、産業革命後の人類の化石燃料と泥炭地開発が温室効果気体増加により気候を変えてきた。このような気候と人間活動との相互作用の研究が進められている（地球研泥炭社会プロジェクト）。中小規模（レーダー等）から経年変動（歴史的気候データ復元）に至る雨量変動の解析に基き、海大陸沿岸域に集中する雨における人類圏の「飽和」を議論する。

キーワード：海岸線地帯、海陸風・季節風循環、水循環、生物・人類圏、海大陸泥炭地域

Keywords: coastal region, sea-land breeze and monsoon circulations, hydrologic cycle, bio-anthroposphere, maritime-continent peatland