

## (6) 洪水

### 11.5 Floods

#### 11.5.2 Observed trends

SREX は、地球規模での洪水の規模または頻度の観測された変化に対する信頼度が低いと評価しました。この評価は、AR5 レポートによって確認されました。SR15 は、一部の地域で洪水頻度と極端な河川流量の増加を発見しましたが、他の地域では減少しています。AR5 報告以降、洪水の傾向に関する研究の数は増加しており、SR15 のリリース後に新しい分析もありました、水文学的観測された洪水の変化に関する文献は不均一であり、地域および準地域の流域規模に焦点を合わせているため、世界規模、場合によっては地域規模での統合が困難です。研究の大部分は、都市の洪水に限定的な注意を払って、河川の流れを代理として使用する川の洪水に焦点を合わせています。河川流量の測定値は、空間カバレッジにギャップがあり、空間全体に均等に分散されておらず、アフリカ、南アメリカ、およびアジアの一部の多くの地域でのカバレッジが不十分であるため、洪水の長期的な変化を検出することが困難です。第 8 章のセクション 8.3.1.5 も参照してください。

ピークフローの傾向は、地域のばらつきが大きいことを特徴とし、地球全体での減少または増加の全体的な統計的有意性を欠いています。米国、中央および北ヨーロッパ、アフリカ、ブラジル、オーストラリアの 3500 以上の河川流量ステーションのうち、7.1% のステーションが大幅な増加を示し、11.9% のステーションが 1961 年から 2005 年の間に年間最大ピークフローの大幅な減少を示しました。これは、短期間の極端な降水量の世界規模および大陸規模の強化とは正反対です。一部の地域（例えば、地中海）での減少と他の地域（例えば、北部アジア）での増加を含む、大規模な地域、高河川流量(> 90th 26 パーセンタイル)では、ある程度の一貫性がある可能性が高いが、ゲージの適用範囲はしばしば制限されます。

大陸規模では、アフリカとオーストラリアで減少が支配的であり、アマゾンで増加しているようです。そして、傾向は他の大陸では空間的に変動します。ヨーロッパでは、フローの傾向に大きな空間的差異がありますが、960 年から 2000 年の間に、北西ヨーロッパで増加し、南ヨーロッパと東ヨーロッパで年間ピークフローが減少するパターンがあるようです。北米では、ピークフローは米国北東部で増加し、米国南西部で減少しました。北アメリカ北部やヨーロッパ北部など、融雪が支配的な地域では、冬と春の強い温暖化に対応して、ピークフローの季節性に重要な変化があります。

**要約**すると、洪水の季節性は、温暖化に応じて融雪が流動様式を支配する寒冷地域で変化しました（高い信頼性）。世界規模での過去数十年間のピークフロー傾向に対する信頼度は低いのですが、アジアの一部、南アメリカ南部、米国北東部、北西ヨーロッパ、

アマゾンなどの地域で増加が見られ、地中海、オーストラリア、アフリカ、米国南西部など一部の地域で減少が見られます。