

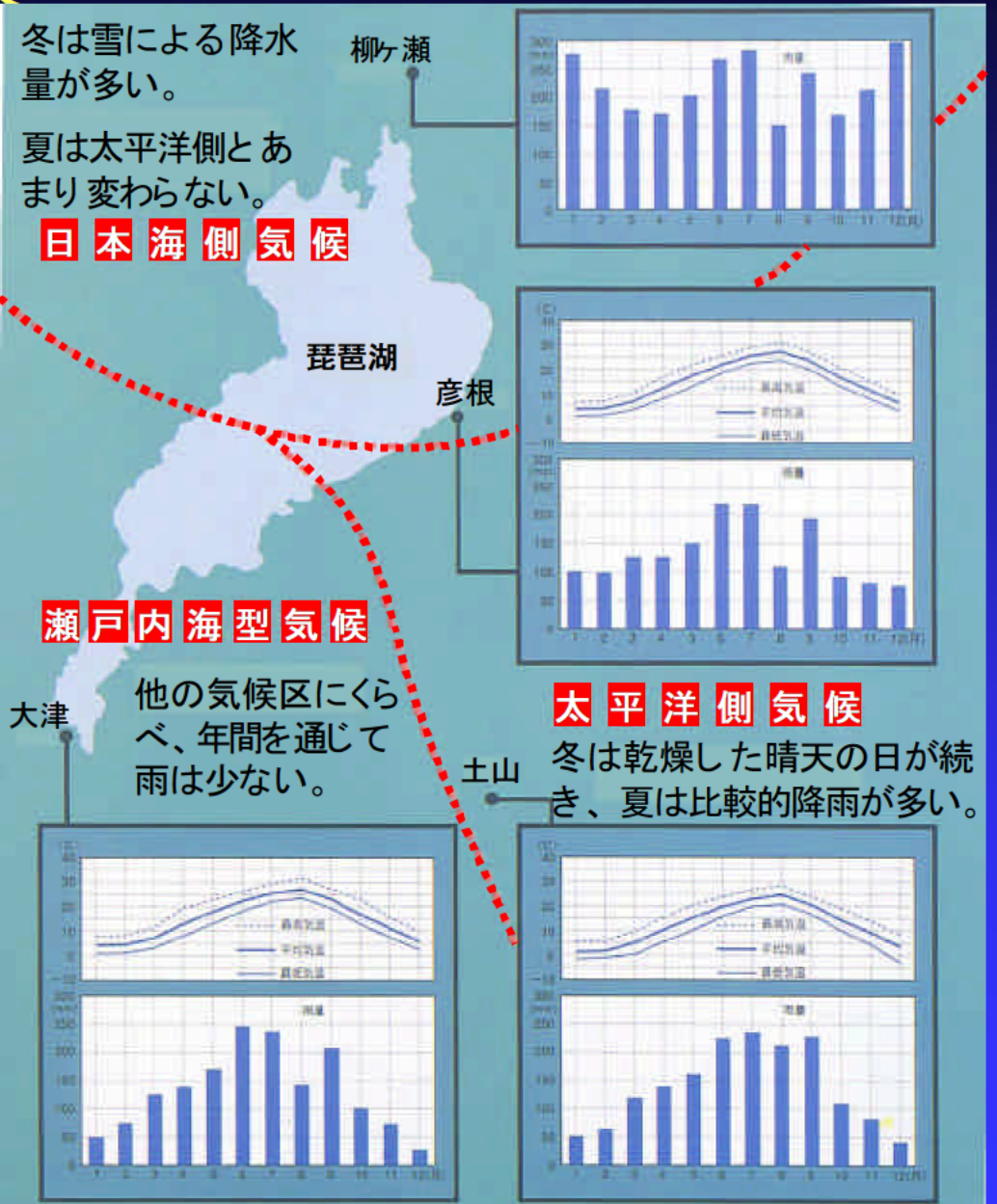
参2.3 降雨量と流量の関係

参2.3.4 琵琶湖の水理・水文

【琵琶湖の気候】

琵琶湖流域の気候は、大きく以下の3つに区分されます。

- 日本海側気候
- 瀬戸内海型気候
- 太平洋側気候

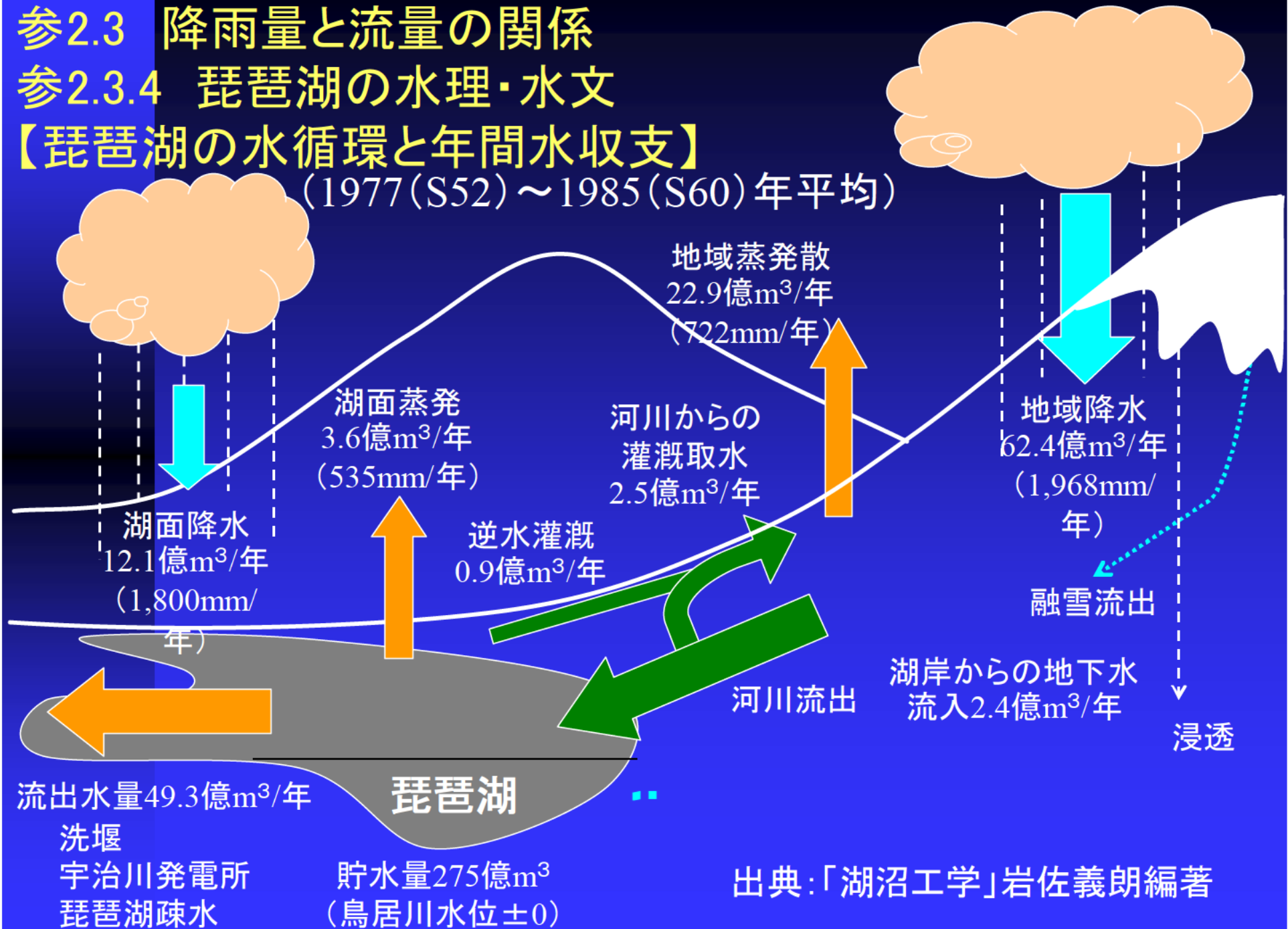


参2.3 降雨量と流量の関係

参2.3.4 琵琶湖の水理・水文

【琵琶湖の水循環と年間水収支】

(1977(S52)~1985(S60)年平均)



出典:「湖沼工学」岩佐義朗編著

参2.3 降雨量と流量の関係

参2.3.4 琵琶湖の水理・水文

【琵琶湖の水理現象】



■南湖と北湖の水理現象の違い

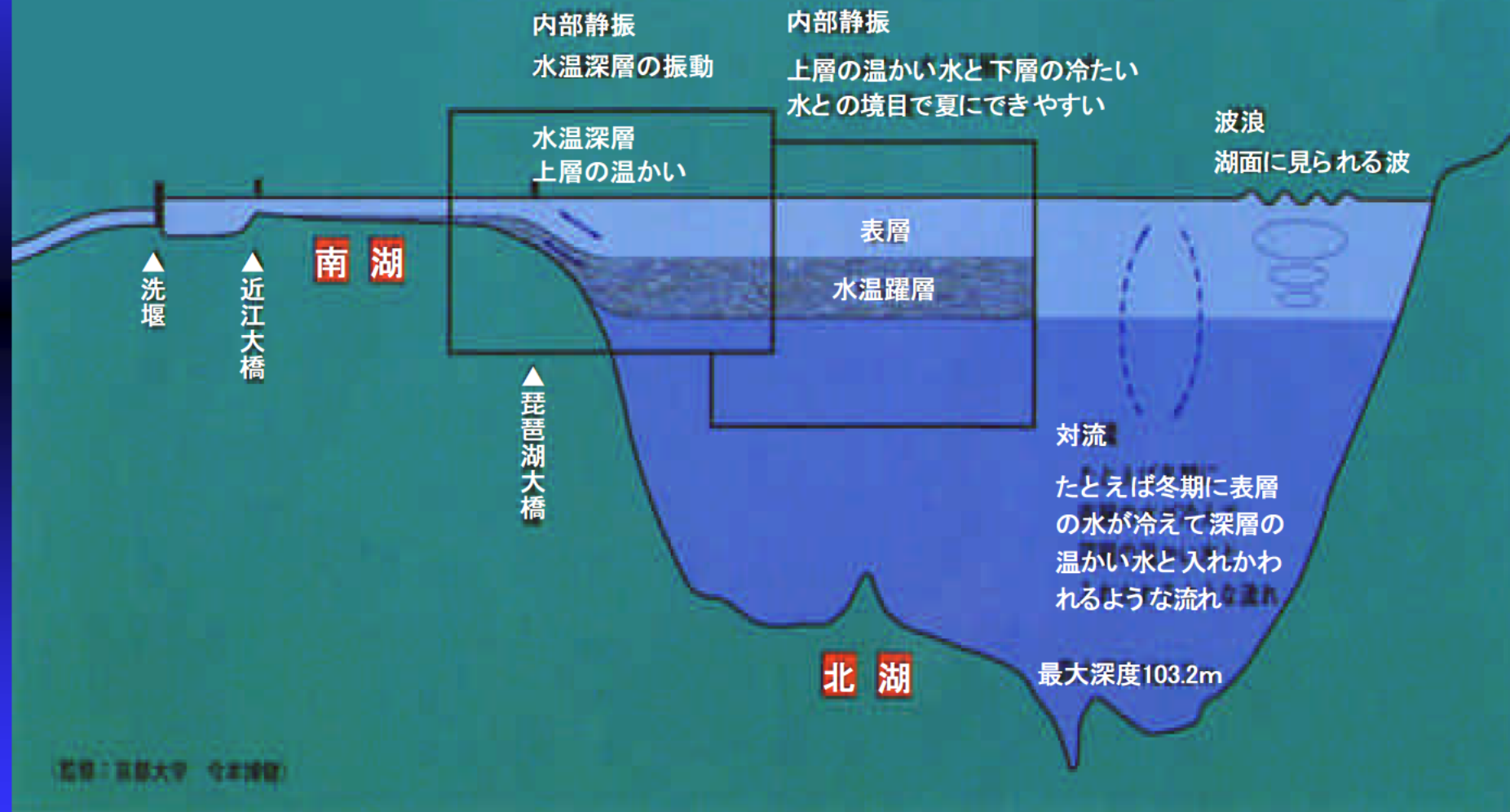
水深の浅い南湖では、強い風によって表層の水が一方へ吹き寄せられたり、洗堰から放流する水量によってひきおこされる水理現象がよく見られます。

一方、大きくて深い北湖では、風や地形が作用して起こる水理現象のほか、夏場には、表層の温かい水と下層の冷たい水との温度差が原因となっておこる水理現象も見られます。

参2.3 降雨量と流量の関係

参2.3.4 琵琶湖の水理・水文

【琵琶湖の水理現象(北湖と南湖の違い)】

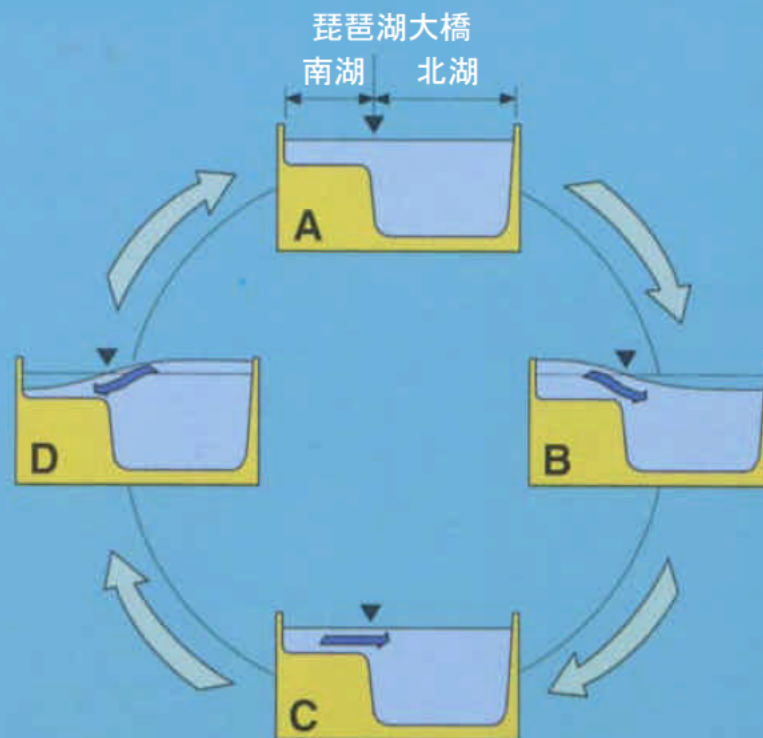


参2.3 降雨量と流量の関係

参2.3.4 琵琶湖の水理・水文

【静振(セイシュ)】

静振とは、風や気圧の変化、流入量や流出量の変化、湖面降水量の場所による違いなどによって起こる湖水の振動のことです。振動の周期はさまざまですが、4時間周期の波動が特によく見られます。



参2.3 降雨量と流量の関係

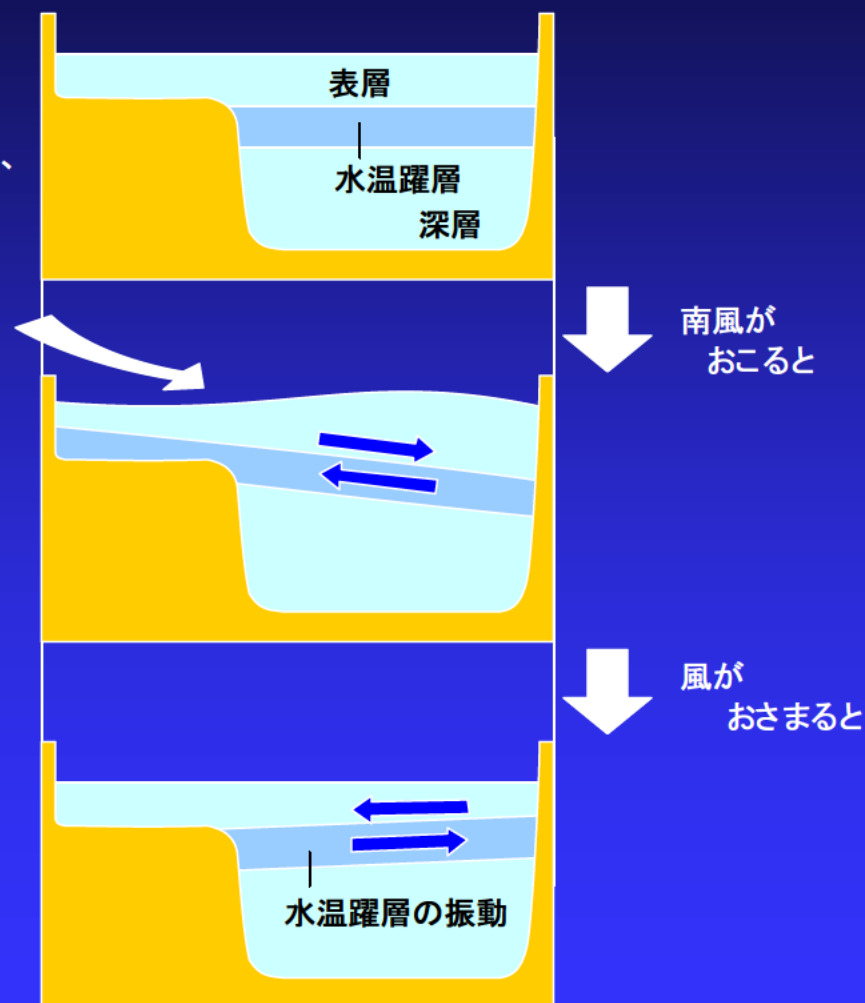
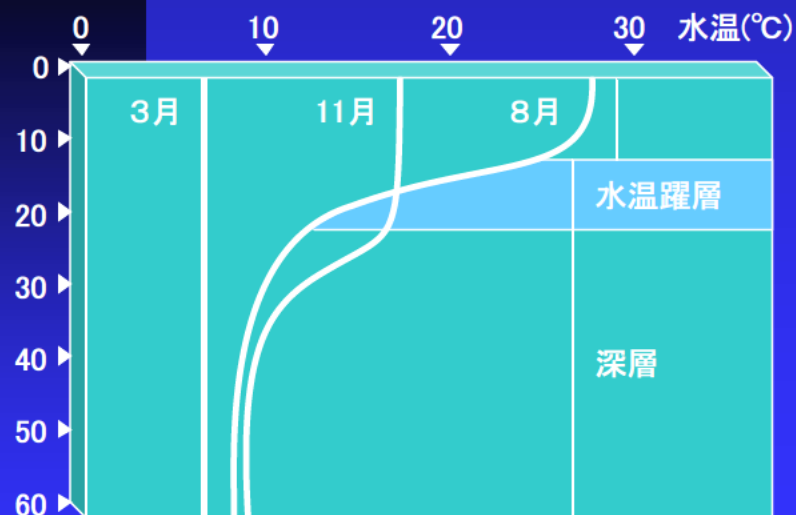
参2.3.4 琵琶湖の水理・水文

【湖水位の変動とセイシュ（内部静振）】

内部静振

夏、湖のなかでは、上層の温かい水から下層の冷たい水まで、水温による層ができますが、層なかでも特に水温が急激に変化している部分を水温躍層といいます。内部静振は、この躍層が振動する現象です。

振動は40～70時間というゆっくりした周期でおこります。



参2.3 降雨量と流量の関係

参2.3.4 琵琶湖の水理・水文

【琵琶湖の洪水】

■疎通能力のない流入河川

流入河川に多い天井川は、疎通能力が足りないため、氾濫しやすくなっています。

洪水の原因

天井川: 上流から流れ出る土砂のため、河床が周辺の土地より高くなった川

■湖水位の影響

湖水位が上昇すると、湖岸の低地では琵琶湖に排水できず、浸水してしまいます。

■唯一の出口・瀬田川

湖水位は狭くて浅いため、水はなかなか流れず、水位上昇の原因となります。



琵琶湖の洪水の特徴

琵琶湖の洪水は、河川の場合と異なり、水位上昇、低下ともに時間がかかり、洪水は長期間にわたります。

