長期間，広範囲に降った大雨の原因と洪水の現状

ドイツ，チェコ，オーストリア，ロシア西部など，中・東欧地域が相次いで洪水や土砂崩れに見舞われたのは，８月上旬にスカンジナビア半島付近に居座った強力なブロッキング高気圧が原因だった。そのため北海から移動してきた低気圧がほとんど停滞したままになり，エルベ川とドナウ川というヨーロッパを代表する２つの国際河川の流域で稀に見る長期間，広範囲に大雨が降り続いた。

全長 1290km のエルベ川は，南ボヘミア地方のリーゼン山脈を源とし北海に流れ込む。約 15 万 8000km² の流域面積を擁し，そのうち上流のほぼ3分の1がチェコ，中・下流の３分の２がドイツにある。また，全長 2857km，流域面積約 82 万 km² のドナウ川は，ドイツ南西部のシュワルツワルト山地を水源に中・東欧を東西に流れて黒海に注ぐ。その流域内にはドイツ，オーストリア，スロバキア，ハンガリー，ルーマニアなど13カ国が国土を有するヨーロッパ第２の大河だ。両河川はもともと氷河に削り取られた所を流れる「掘り込み河川」のため，日本のような堤防決壊により一気に溢れ出る洪水とは違い，水位上昇による浸水被害や低堤防からの越水被害が生じた。

「2002 年ヨーロッパ水害調査団」（社団法人土木学会・水理委員会，国土交通省，内閣官房等で構成）の報告書によれば，エルベ川流域では８月１日から 10 日までの間に 50mm（特にチェコ南部では 150mm）の降雨があった後，11 日から 13 日にかけて再び国境のエルツ山地や本・支川上流域を中心に 50mm から 250mm の豪雨が追い打ちをかけた。その結果，13 日から 14 日にかけて上流の本・支川が氾濫し，各地で浸水被害が起こった。

チェコの首都プラハでは，14 日にエルベ川支川のブルタバ川（ドイツ名：モルダウ川）の水位が急上昇。1845 年以来の最大流量 5300m³/s を記録（500 年に１度の確率に相当）し，通常水位より７～８m 高くなった。低地では３～４m 浸水したが，プラハ当局が危険地域の住民５万人に対し事前に避難勧告を出していたこともあり，市内での直接の犠牲者はなかった。しかし，チェコ全土では 17 人が死亡し，約 22 万人が避難。被害総額は約 30 億ユーロ（約 3600 億円）に上った。チェコの新聞では「700 年に１度の大洪水」と報道された（『エルベ川洪水予備調査報告』より）という。

さらにエルベ川流域のドイツ国内では，まず 12 日に支流のムルデ川などで急激な出水が発生。次いで本川上流からも出水した。今回最も大きな洪水被害が出たドレスデン市では，13 日の支川バイサリッツ川の氾濫，17 日の本川の氾濫により市内の 5000ha が浸水し１万 2000 人が避難している。なお，中流部に当たるザクセン・アンハルト州の 320km の区間（農林環境省が管理）では 16 カ所が破堤したため，氾濫した水を河川に戻すことを目的に堤防を 18 カ所爆破した。それでもドイツ全土では 20 人が死亡。ドナウ川での被害を合わせると，被災者数は 34 万人，被害総額は 92 億ユーロ（約１兆 1000 億円）に達した。しかも，今回の洪水の影響により，洪水の後も地下水位が上昇。今夏までは下がらないとの見通しから，視察が行われた 2002 年 11 月の時点でも，「ビルが浮かび上がるのを防ぐため，地下室に土嚢を積むなどの対応をし









【左上】プラハ市内の動物園で水に浸〈つ〉かった檻〈おり〉の中を歩くゾウ。この直後，ゾウは安楽死処分となった［写真提供／AFP ＝時事］
【左下】プラハでは旧市街広場を洪水から守るため，ボランティアの人たちが懸命に土嚢〈どのう〉を作った［写真提供／AFP ＝時事］
【上】洪水で水に浸かったチェコ南部の都市チェスキー・クルムロフ［写真提供／AFP ＝時事］
【右】洪水により浸水したチェコのプラハ郊外にある化学工場。有害な化学物質が流出し，環境汚染の問題も発生した［写真提供／AFP ＝時事］