

## ドイツおよびヨーロッパ諸国

## 洪水による被害

場 所	ドイツ、フランス、ベルギー、ルーマニア、オーストリア、オランダ (フランスについては別レポートをご参照ください)	死者*	ドイツ:11名
	ドイツ: ルテンベルク州 (Baden-Württemberg)、バイエルン州、 ノルトライン・ヴェストファーレン (North Rhine-Westphalia) 州など フランス: 別レポート参照 ベルギー: アントワープ北部、フランドル西部など ルーマニア: モルダヴィア地方など オーストリア: ザルツブルクなど オランダ: 北ブラバント州など		フランス:5名 ベルギー:3名 ルーマニア:2名
発生日	2016年5月29日～	行方不明者*	ドイツ:4名
概 要	5月末から6月初旬にかけて、複数の動きの遅い嵐の影響で、ドイツやフランスなどヨーロッパ諸国が洪水に見舞われた。ドイツでは、南部のバーデン・ビュルテンベルク州やバイエルン州、北西部のノルトライン・ヴェストファーレン州で大規模な洪水が発生した。		

\*死者・行方不明者数は報道発表資料による

## &lt;ドイツ&gt;

## 災害の要因

- 5月29日、動きの遅い嵐が南からの暖かい空気を伴ってドイツ西部の上空を移動し、南西部で100mmを超える大雨を降らせた。<sup>1</sup>ドイツ気象局によると、29日は比較的弱い気圧配置であったために嵐の進行が非常に遅くなった結果、激しい雨が同じ地域に長い時間降った。<sup>2</sup>
- バーデン・ビュルテンベルク (Baden-Württemberg) 州ブラウンスバッハ (Braunsbach) ではコッハー川 (Kocher River) が氾濫し<sup>3</sup>、同州のレムス川 (Rems River)、ネッカー川 (Neckar River)、ドナウ川、ライン川、タウバー川 (Tauber River) の水位が上昇した。<sup>2</sup>
- バイエルン州ロートタール・イン (Rottal-Inn) では複数の河川が氾濫した。トリフターン (Triftern) を流れるアルトバッハ川 (Altbach River) やイン川の水位が上昇した。<sup>5</sup>
- 6月1日、ノルトライン・ヴェストファーレン州 (North Rhine-Westphalia) が豪雨に見舞われた。<sup>4</sup>

## 被害

- 特に被害が大きかったバーデン・ビュルテンベルク州ブラウンスバッハ<sup>3</sup>やバイエルン州ロートタール・インでは、大規模な洪水が発生し、複数の通りで洪水による泥流が車両や樹木を押し流した。<sup>5</sup>ノルトライン・ヴェストファーレン州でも、洪水により地下やトンネルが浸水した。<sup>4</sup>
- 洪水や地滑りにより、各地で道路や線路が通行止めになり、バイエルン州ロートタール・インでは9,000世帯以上が停電になった。<sup>5</sup>
- 5月30日、バーデン・ビュルテンベルク州北部のネッカーズルム (Neckarsulm) にあるアウディの工場が浸水により操業を停止し、<sup>6</sup> 6月6日に完全に稼動を再開した。<sup>7</sup>



## ヨーロッパ各国の被害

### <フランス>

別レポートをご参照ください。

### <ベルギー>

- 5月29日に大雨が降り始め、アントワープ北部やフランドル（Flanders）など、広範囲で洪水が発生した。洪水により地下や通りが浸水し、住民が避難した。6月2日にはリンブルクと首都ブリュッセルをつなぐ主要鉄道が一時止まった。<sup>8</sup> Wamme 川が氾濫し、周辺村落で洪水が発生、家屋が浸水し、車両が流された。死者は3人。<sup>9</sup>

### <ルーマニア>

- 東部で2人が死亡し、200人が避難した。国立水文学研究所（National Hydrology Institute）は6月3日、9つの地域について最も高い「赤」警報を発令した。北東部で鉄道が運休した。<sup>9</sup>



## 報道写真

<ドイツ>



ドイツ  
ブラウンスバッハ上空からの画像  
2016.5.30  
Twitter

出典：<https://twitter.com/hashtag/braunsbach>

<ドイツ>



ドイツ  
バイエルン州  
ジンバッハ・アム・イン  
2016.6.2  
Twitter

出典：<https://twitter.com/search?q=%23Simbach>

<オランダ>



オランダ  
北ブラバント州アステン (Asten)  
2016.6.1  
Twitter

出典：<http://www.nltimes.nl/2016/06/02/thunderstorms-cause-widespread-flooding-more-rain-expected/>

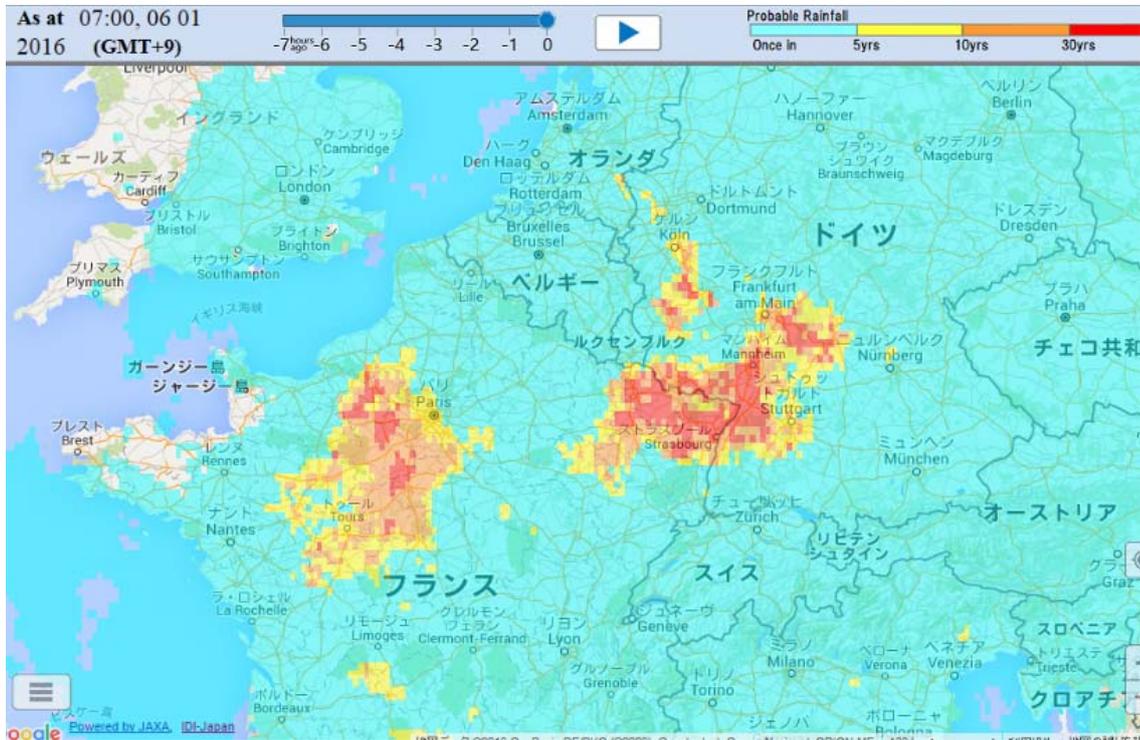
## 図表・地図

衛星データ解析による降水データ by GFASII (Global Flood Alart System Ver.2)

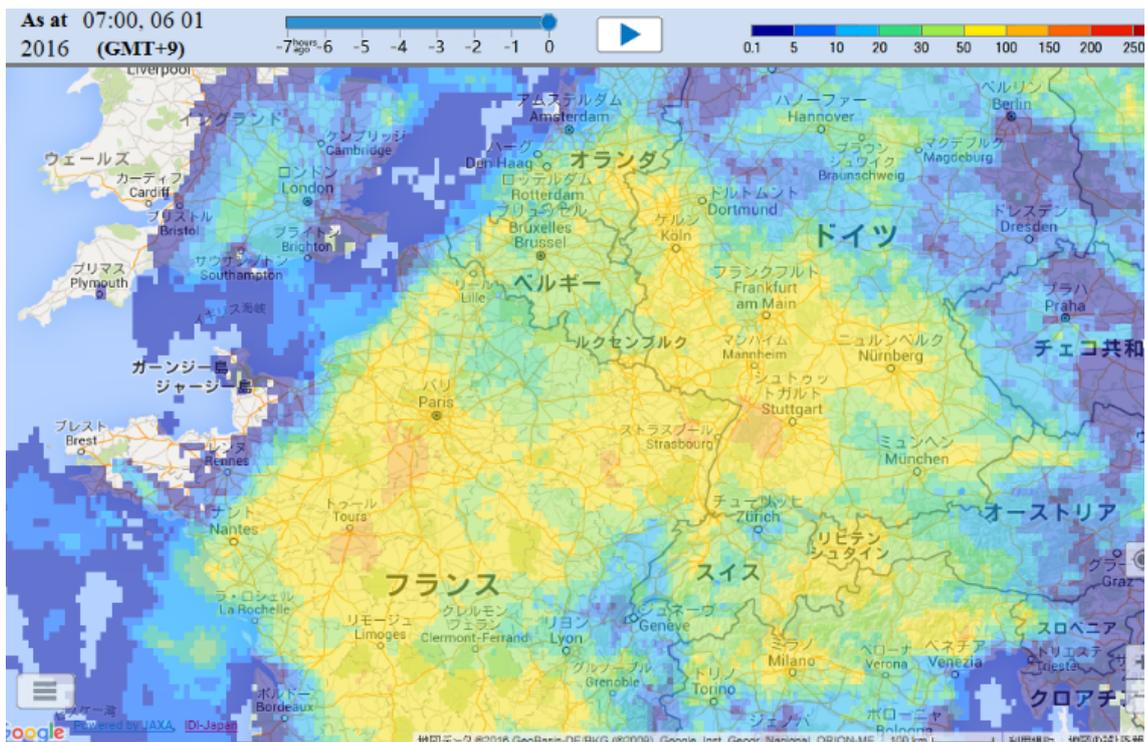
(一般社団法人国際建設技術協会提供)

<ヨーロッパ全体>

72時間確率雨量 (2016年5月29日7:00~6月1日7:00 日本時間)

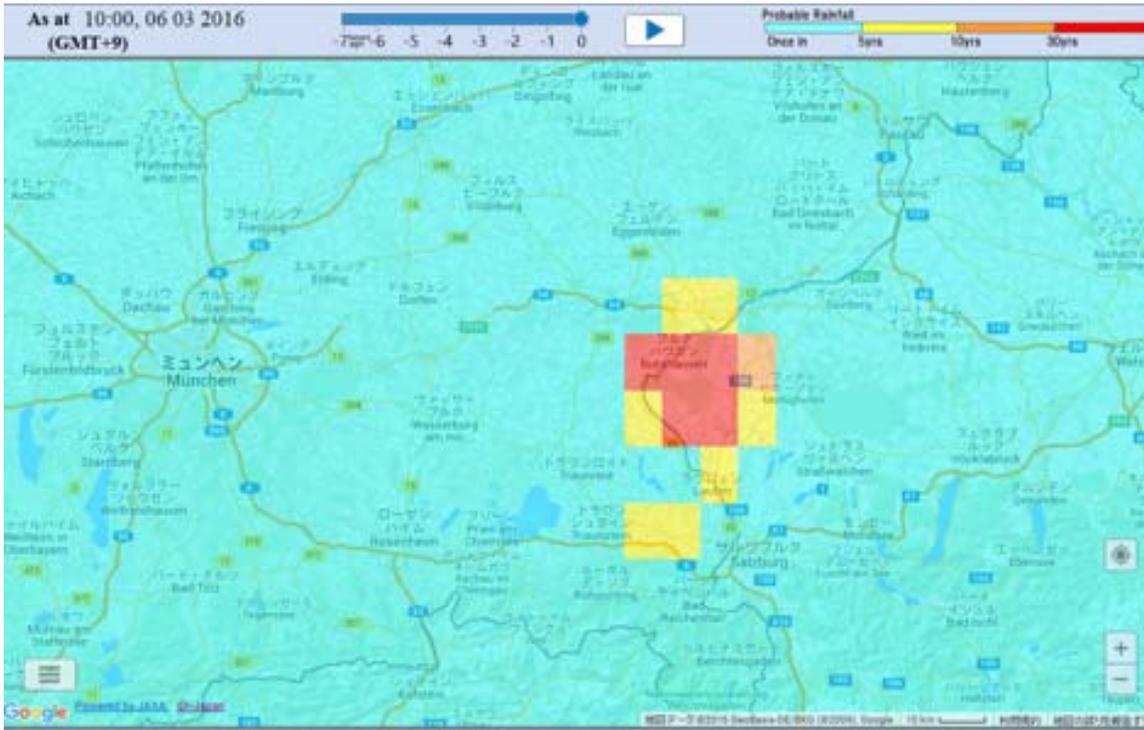


72時間雨量 (2016年5月29日7:00~6月1日7:00 日本時間)

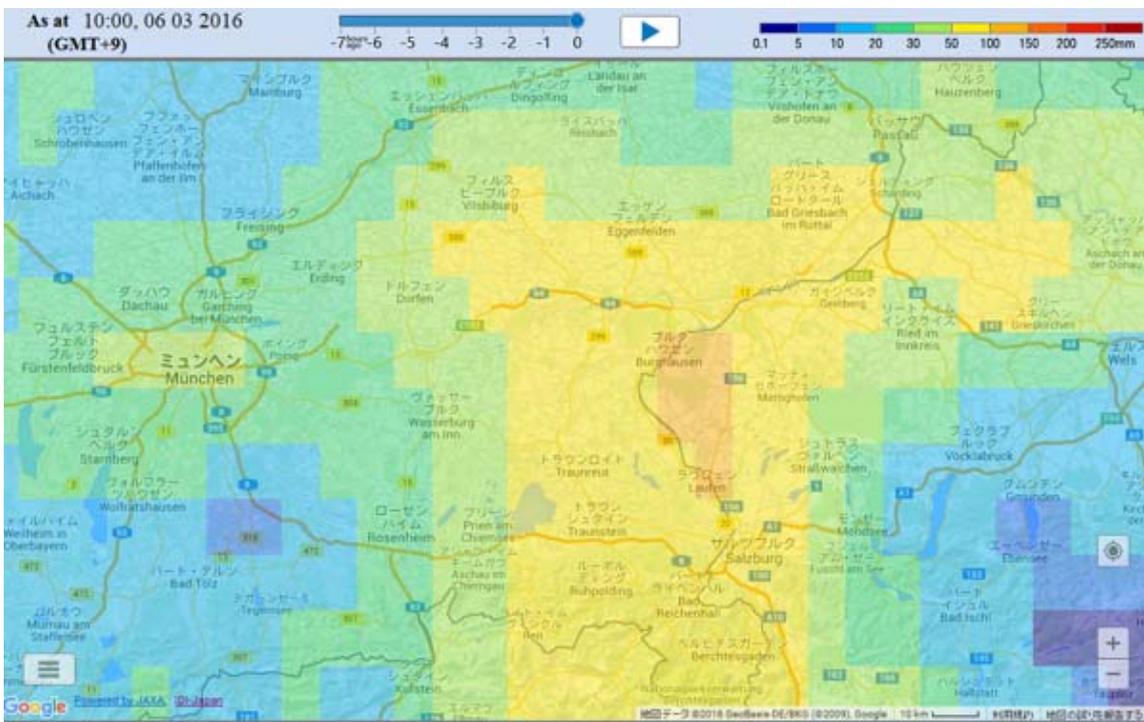


<ドイツ・バイエルン州>

72時間確率雨量 (2016年5月31日10:00~6月3日10:00 日本時間)

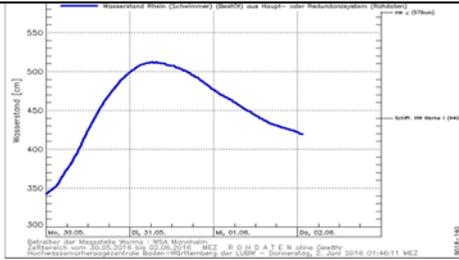


72時間雨量 (2016年5月31日10:00~6月3日10:00 日本時間)

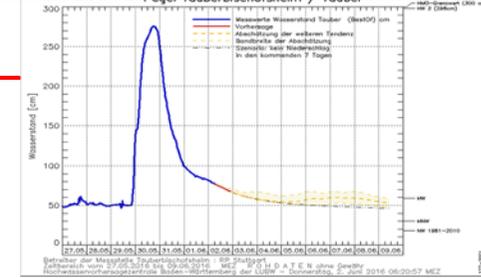


<ドイツ・バーデン・ビュルテンベルク州の河川水位> 2016年6月2日時点

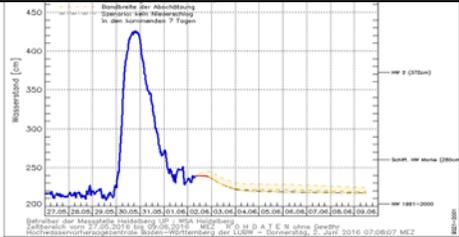
ライン川 Worms (流域面積: 約 68,900km<sup>2</sup>)



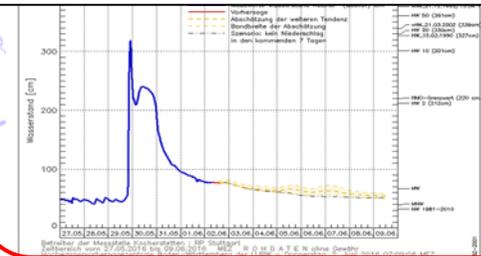
タウバー川 Tauberbischofsheim (流域面積: 約 1,600km<sup>2</sup>)



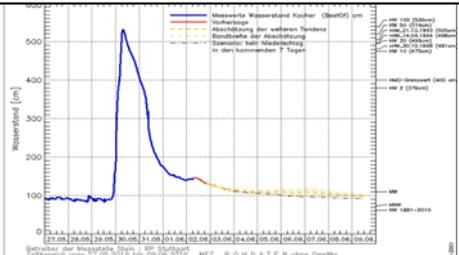
ネッカー川 Heidelberg UP (流域面積: 約 13,800km<sup>2</sup>)



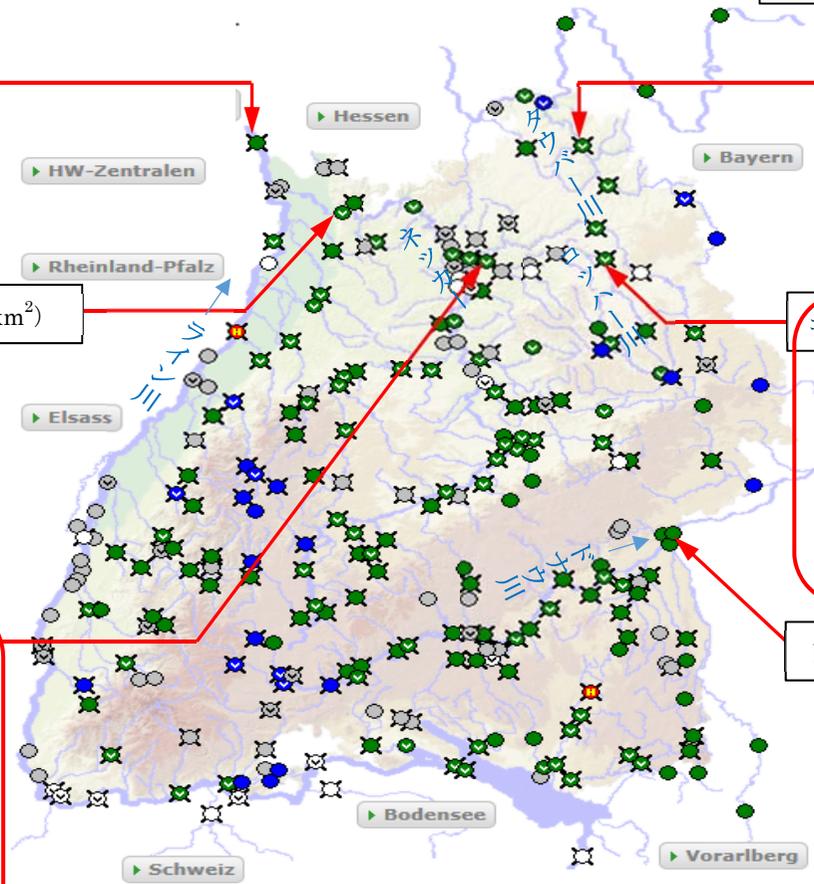
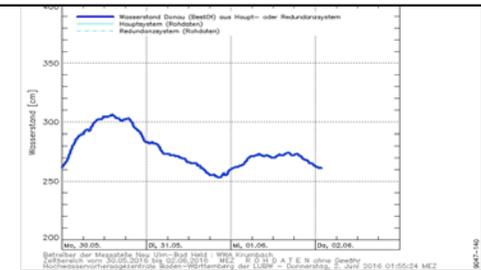
コッハー川 Kocherstetten (流域面積: 約 1,300km<sup>2</sup>)



コッハー川 Stein (流域面積: 約 1,900km<sup>2</sup>)



ドナウ川 New Ulm-Bad Held (流域面積: 約 7,600km<sup>2</sup>)

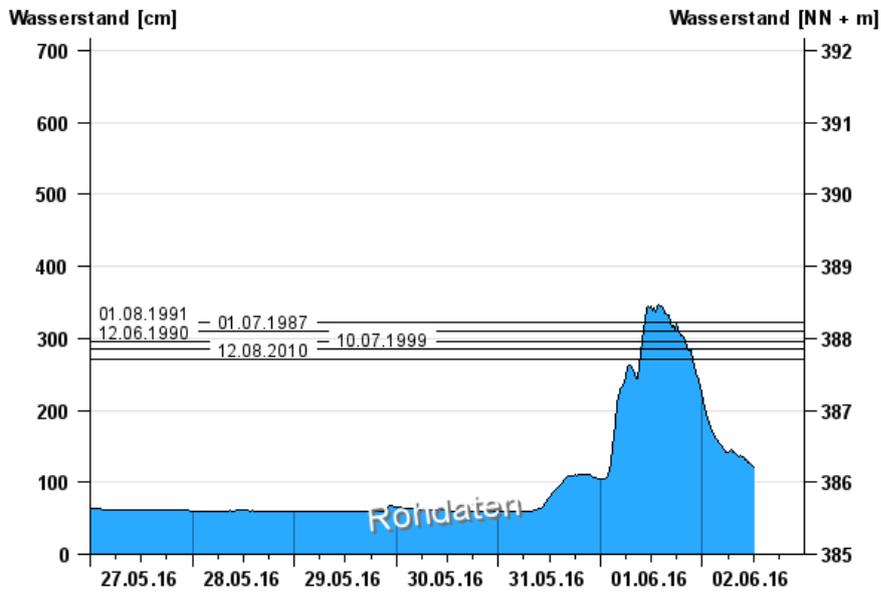


<http://www.hvz.baden-wuerttemberg.de/>を基に作成



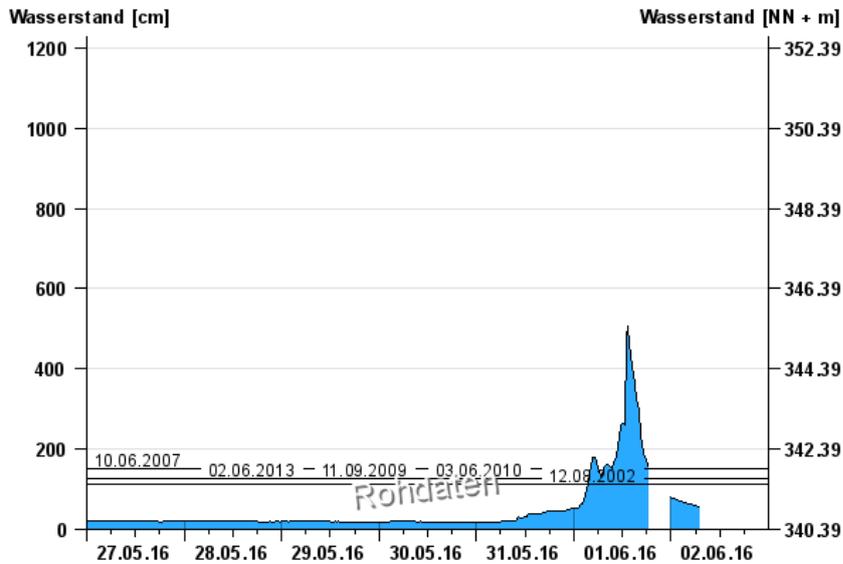
<ドイツ・バイエルン州の河川水位>

アルトバッハ川トリフターン地点



トリフターンを流れるアルトバッハ川 (Altbach River) の水位は、5月31日から6月1日にかけて 250cm 近く上昇し、6月1日遅くに 345cm になった。(1991年の322cmを更新した)

イン川ジンバッハ地点

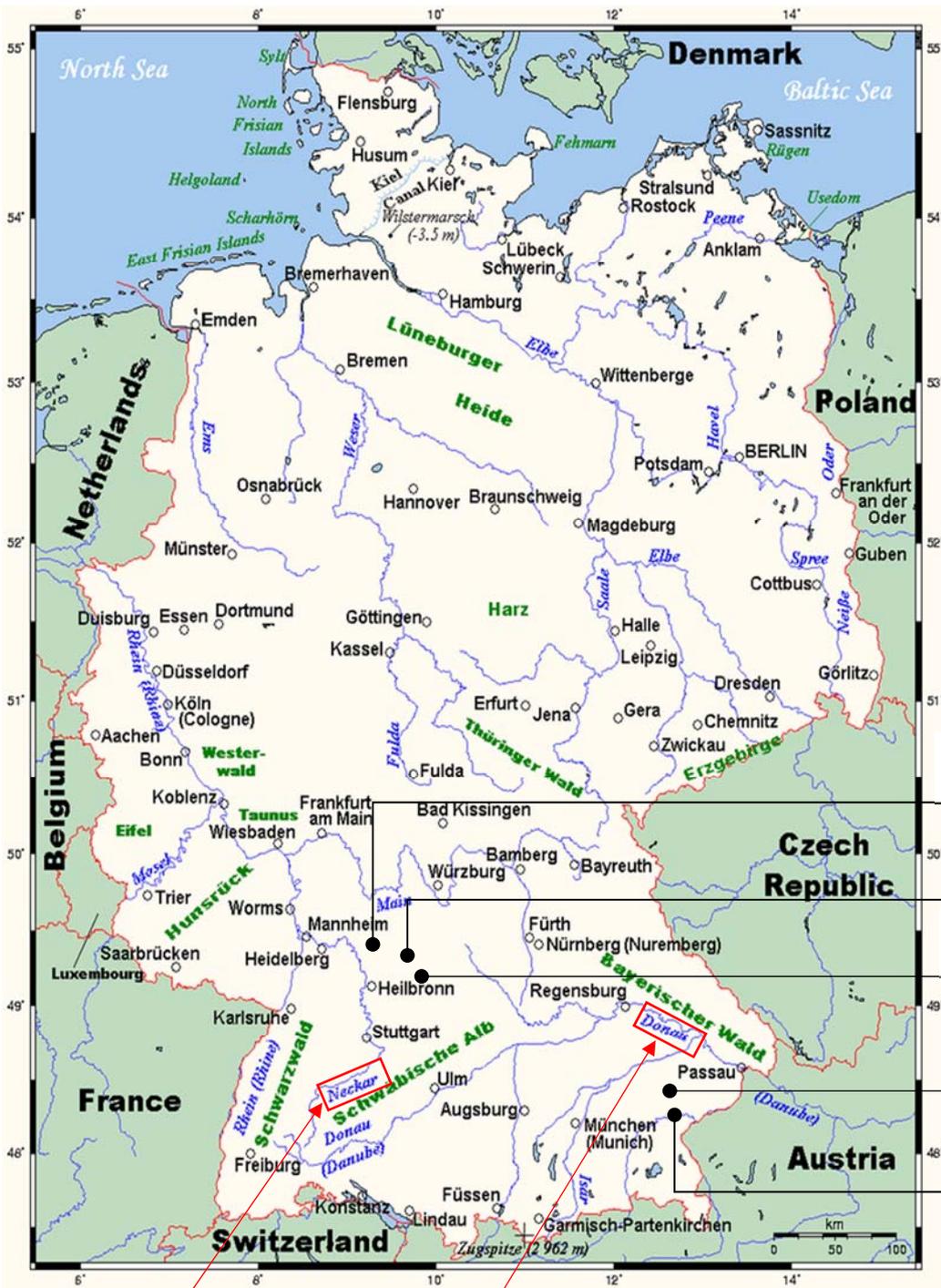


イン川のジンバッハ (Simbach am Inn) 地点では、水位は劇的に 400cm 近く上昇した。6月1日 4:00AM には水位は 87cm であったが、同日の 14:00 には 480cm になった。(2007年の150cmを更新した)

出典 : <http://floodlist.com/europe/germany-deadly-floods-hit-bavaria-june-2016>



<ドイツの河川地図>



ネッカー川

ドナウ川

- Stein (シュタイン)
- Kocherstetten (コッハーシュデッテン)
- Braunsbach (ブラウンスバッハ)
- Triften (トリフターン)
- Simbach (ジンバッハ)

- ・ Kocher(コッハー)川は Neckar(ネッカー)川の右支川
- ・ イン川はドナウ川の右支川
- ・ アルトバッハ川はイン川の左支川であるロット川の右支川でドナウ川の三次支川

出典 : <https://ja.wikipedia.org/wiki/%E3%83%89%E3%82%A4%E3%83%84%E3%81%AE%E5%9C%B0%E7%90%86>

を基に作成



<ドイツ、バーデン・ビュルテンベルク州の被害の大きかった地域>

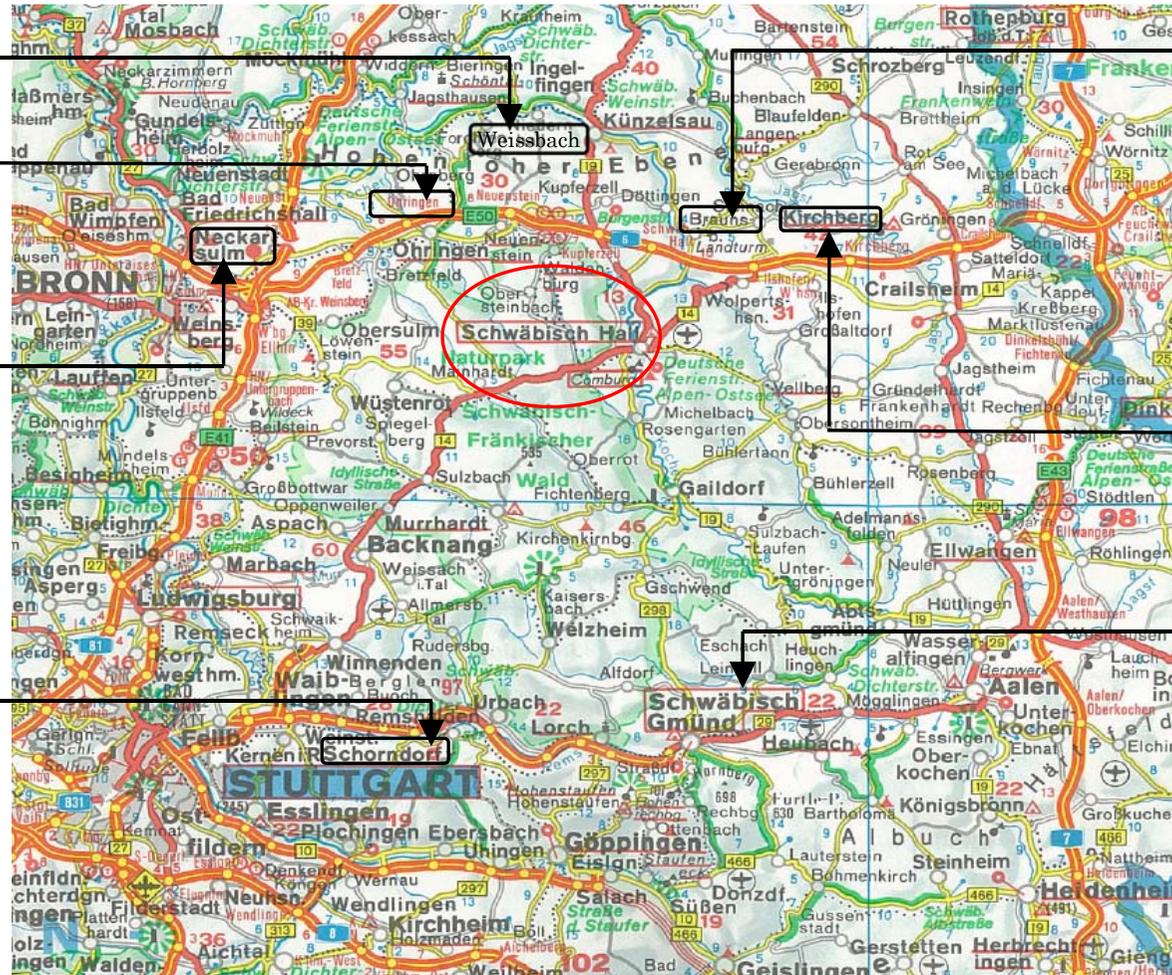
**ヴァイスバッハ(Weissbach)**  
地下駐車場が浸水し、1名が死亡

**エーリングゲン(Oehringen)**  
降水量 24 時間で 78.8mm、  
12 時間で 71mm を記録

**ネッカーズルム (Neckarsulm)**  
アウディの工場が浸水



**ショルンドルフ (Schorndorf)**  
避難場所を探していて列車にはねられ、1名が死亡



**ブラウンスバッハ (Braunsbach)**  
コッハー川 (Kocher River) 氾濫によって大きな被害を受けた。

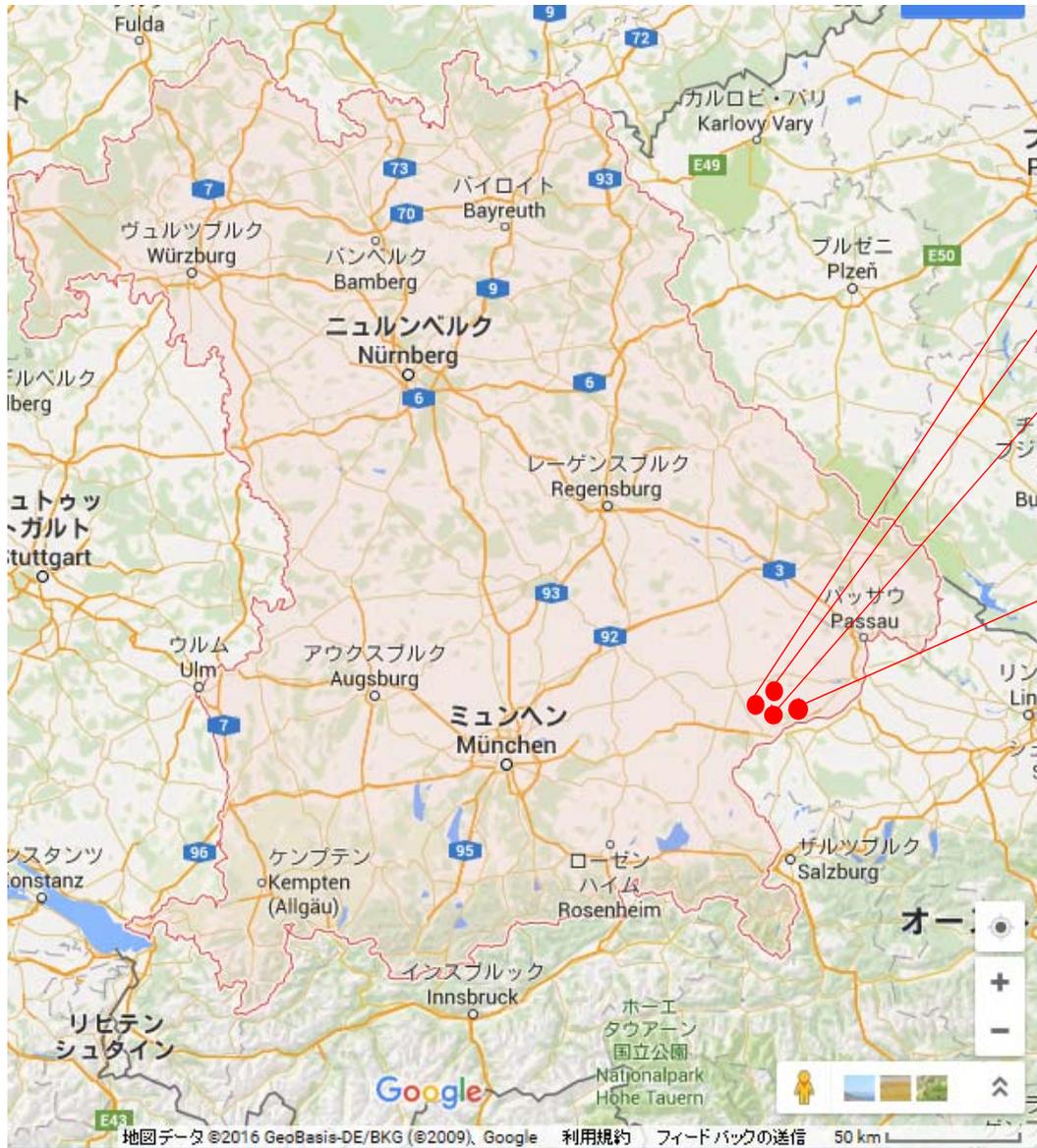


**キルヒベルク・アン・デア・ヤクスト (Kirchberg an der Jagst)**  
降水量 93mm を記録

**シュヴェービッシュ・グミュント (Schwabisch Gmünd)**  
洪水で流された人とその人を助けようとした消防隊員の2人が死亡



<ドイツ-バイエルン州の被害が大きかった地域>



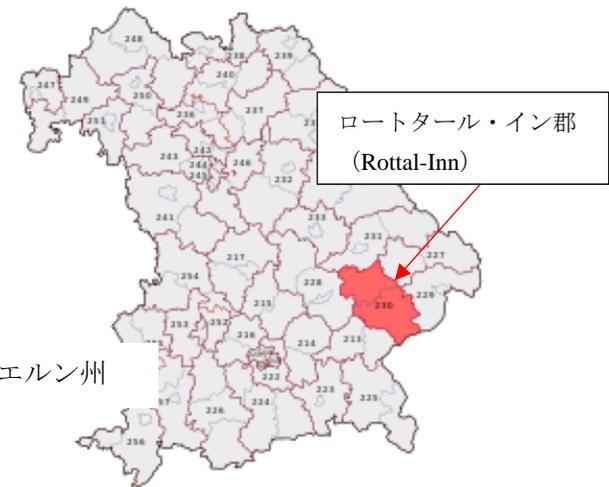
タン (Tann)

トリフターン (Triftern)

ユルバッハ (Julbach)  
洪水で流されて1人が死亡。

ジムバッハ・アム・イン (Simbach am Inn)  
家屋が浸水し、3人が死亡。

洪水被害に見舞われ、通りに  
車両や倒木が押し流された。



ロートタール・イン郡  
(Rottal-Inn)

バイエルン州

出典 : <https://www.google.co.jp/maps> を基に作成

出典 : [https://de.wikipedia.org/wiki/Bundestagswahlkreis\\_Rottal-Inn](https://de.wikipedia.org/wiki/Bundestagswahlkreis_Rottal-Inn)  
を基に作成



## 参照資料

- 
- <sup>1</sup> 2016.5.30 AccuWeather  
Deadly flash flooding devastates southwestern Germany  
<http://www.accuweather.com/en/weather-news/deadly-flash-flooding-devastates-southwest-germany-baden-wuerttemberg/57800181>
- <sup>2</sup> 2016.5.30 ARCHYXX  
Three dead after storms in southern Germany  
<http://www.archyxx.com/three-dead-after-storms-in-southern-germany-2/>
- <sup>3</sup> 2016.5.30 FloodList  
Germany-Floods in South Leave 3 Dead  
<http://floodlist.com/europe/germany-floods-baden-wuerttemberg-may-2016>
- <sup>4</sup> 2016.6.1 The Local  
Fifth person confirmed dead in Bavarian flooding  
<http://www.thelocal.de/20160602/flooding-claims-at-least-four-lives-in-lower-bavaria>
- <sup>5</sup> 2016.6.2 FloodList  
Germany-Deadly Floods Hit Bavaria  
<http://floodlist.com/europe/germany-deadly-floods-hit-bavaria-june-2016>
- <sup>6</sup> 2016.5.30 Automotive News Europe  
Audi production in Germany hit by flooding  
<http://europe.autonews.com/article/20160530/ANE/160539999/audi-production-in-germany-hit-by-flooding>
- <sup>7</sup> 2016.6.6 Automobil Produktion  
Audi nimmt Produktion in Neckarsulm wieder auf  
<http://www.automobil-produktion.de/hersteller/wirtschaft/audi-nimmt-produktion-in-neckarsulm-wieder-auf-108.html>
- <sup>8</sup> 2016.6.2 The Star  
Louvre forced to move art as floods surge in Paris  
<https://www.thestar.com/news/world/2016/06/02/six-dead-thousands-trapped-as-rivers-flood-in-germany-france.html>
- <sup>9</sup> 2016.6.4 Yahoo News  
The Latest: French president: Paris floods are 'exceptional'  
<https://www.yahoo.com/news/latest-20-000-without-power-france-amid-floods-074703271.html>

