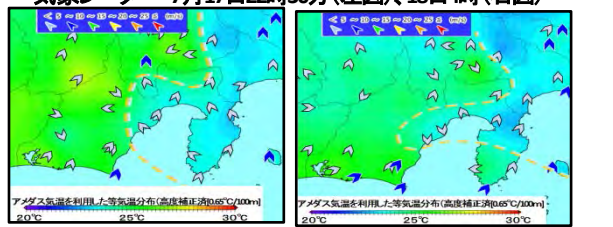
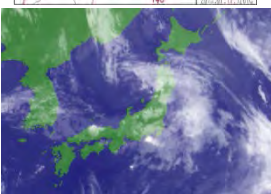
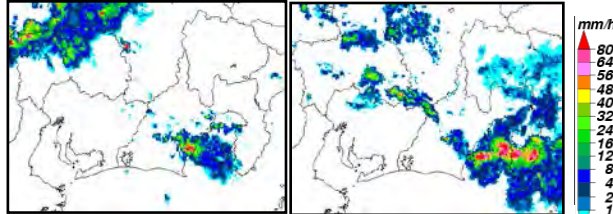
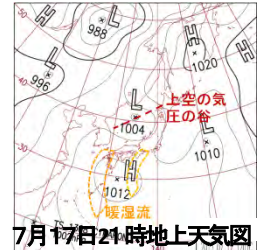


2013年 7月17日～18日 不安定(気圧の谷、高気圧の縁辺)

1. 気象経過

日本海には低気圧があってゆっくり東進していた。一方、高気圧の中心が南西諸島付近にあってゆっくり南下していた。また、上空には気圧の谷があって日本海をゆっくり南下していた。この影響により、高度500m付近では南西海上から相当温位※1345Kを越える暖かく湿った空気(暖湿流)が、西日本からゆっくりと東進し、17日夜には中部、西部、18日未明には伊豆に達し、大気の状態が非常に不安定(自由対流高度※2約500m、平衡高度※3約10000m)となった。一方、静岡県中部から関東にかけては、17日日中、雷を伴った激しい雨が断続的に降り続いていた。これにより冷気塊が形成され、17日夜には南西からの暖湿流と之間で、局地的な前線が顕在化していた。前線上で持ち上げられた空気は次々と発達し、17日夜遅くから中部で非常に激しい雨、伊豆では、18日未明から猛烈な雨となり、18日4時30分河津町付近で解析雨量により110mmを観測し、記録的短時間大雨情報を発表した。

※1相当温位: ある高さのエネルギーを同じ条件下(1000hPa気圧面)で比較するため換算したもの。暖候期の高度1500m付近の相当温位の目安としては、330Kを越えると短時間強雨の可能性が高まり、340Kを越えると大規模な災害が発生するような大雨に警戒が必要となる。単位は絶対温度(K:ケルビン)
※2自由対流高度: 空気塊が自力で浮上できるようになる高度※3平衡高度: 空気塊が自力で浮上できなくなる高度



2. 大雨の特徴

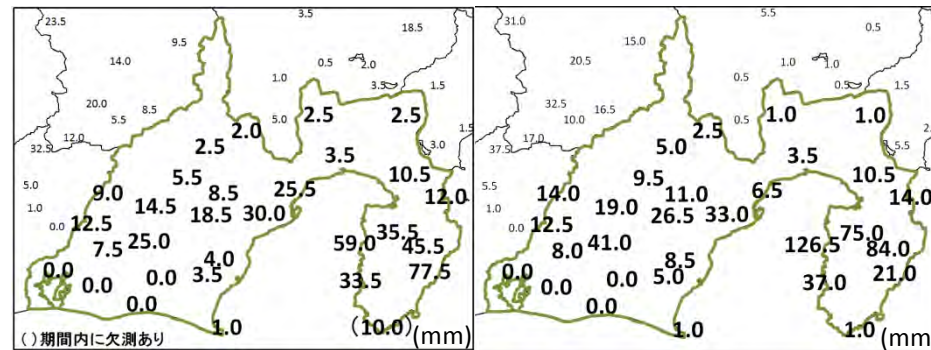
気圧配置や西日本の実況から大雨を予見することは難しい事例。大雨となる要因(雨雲の発生[≒局地的な前線]、雨雲の発達[≒自由対流高度や平衡高度]、多量の雨を降らせる水蒸気量[≒相当温位])は揃っており、警戒すべき状態であったが、各要因の相乗効果次第で状況が大きく変わるため、直前にならないと場所や雨量等の判断が難しい。日中の不安定な天気による冷気塊の場所次第で、何処に降ってもおかしくない大雨であった。

3. 被害概要

	床上浸水(棟)	床下浸水(棟)	全壊(棟)	半壊(棟)	死者行方不明者(人)	重傷者(人)	軽傷者(人)	崖崩れ(箇所)	道路(箇所)	橋りょう(箇所)	河川(箇所)	砂防(箇所)	鉄道普通(箇所)
全県	86	217	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
中部	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
西部	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
東部	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
伊豆	86	213	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0

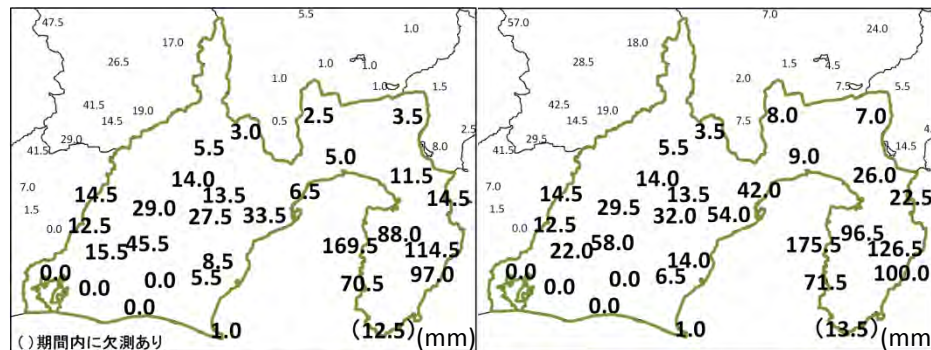
被害数は、静岡県地方気象台災害速報による

4. アメダス雨量分布図



アメダス1時間雨量(正10分毎) 7月17日～18日の最大値

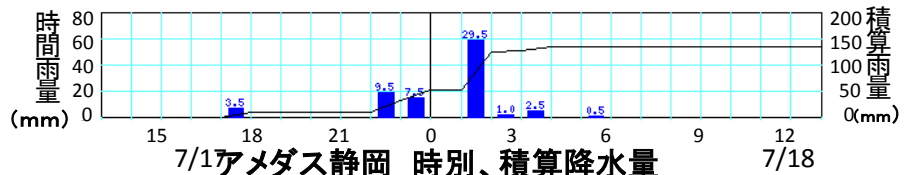
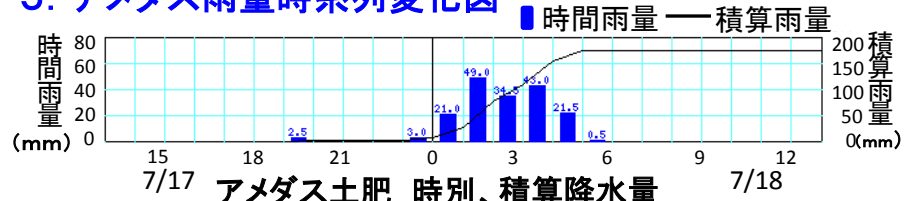
アメダス 3時間雨量(正時毎) 7月18日 2時～4時



アメダス 日雨量(正時毎) 7月18日

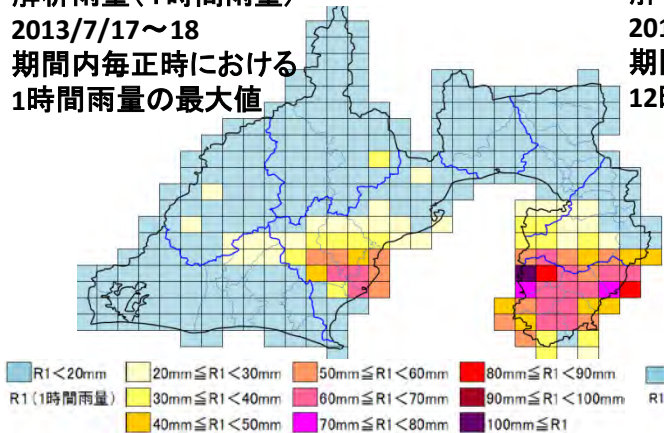
アメダス 2日間雨量 7月17日～18日

5. アメダス雨量時系列変化図

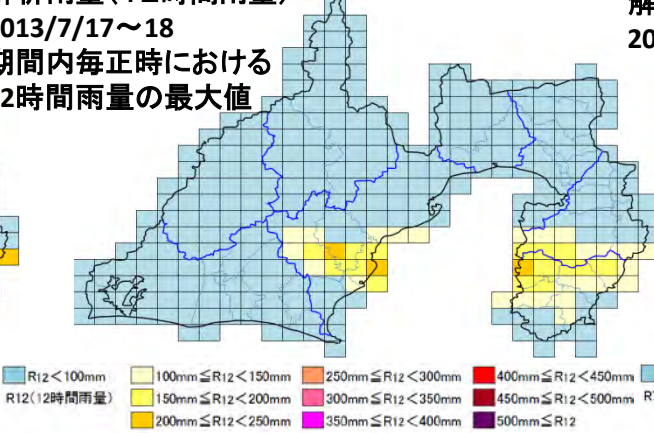


6. 解析雨量分布図

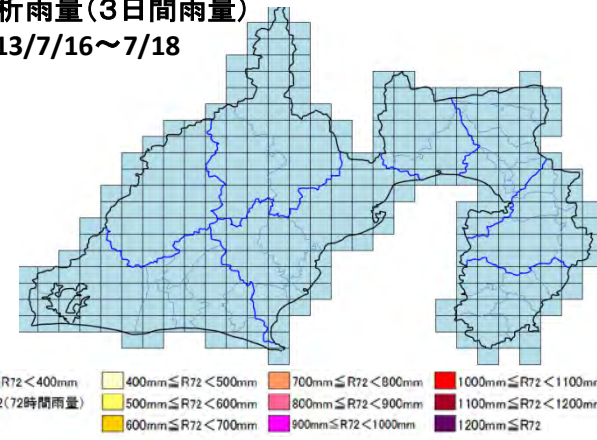
解析雨量(1時間雨量)
2013/7/17~18
期間内毎正時における
1時間雨量の最大値



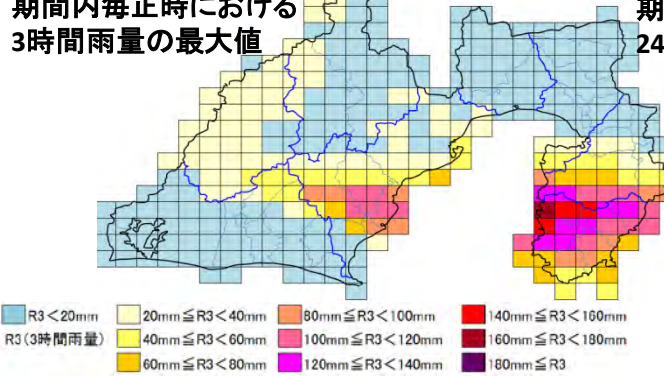
解析雨量(12時間雨量)
2013/7/17~18
期間内毎正時における
12時間雨量の最大値



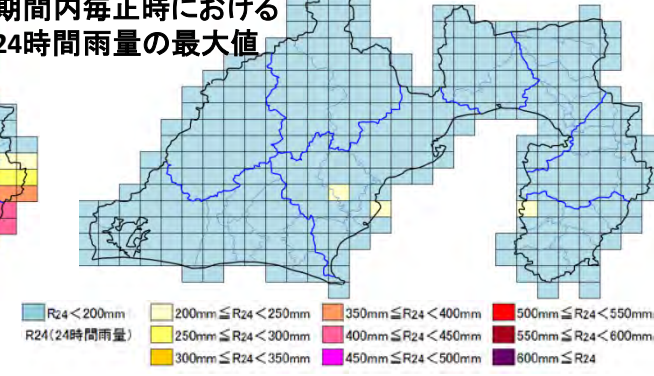
解析雨量(3日間雨量)
2013/7/16~7/18



解析雨量(3時間雨量)
2013/7/17~18
期間内毎正時における
3時間雨量の最大値



解析雨量(24時間雨量)
2013/7/17~18
期間内毎正時における
24時間雨量の最大値

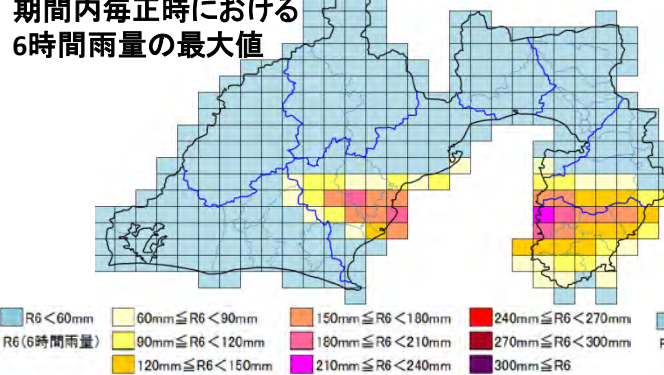


7. 床上、床下浸水被害分布図 (市町毎)

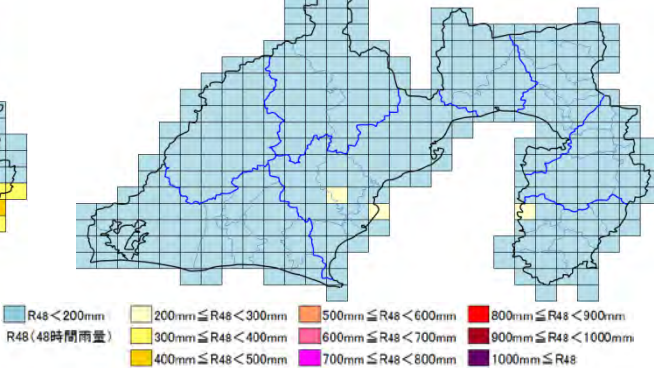


被害数は、静岡地方気象台災害速報による

解析雨量(6時間雨量)
2013/7/17~18
期間内毎正時における
6時間雨量の最大値



解析雨量(2日間雨量)
2013/7/17~7/18



解析雨量と浸水害分布図からわかる大雨の特徴

中部南から(駿河湾をわたって)伊豆南へと東西にのびる帯状の強雨分布となった。特に西伊豆町では、中部南や駿河湾で発生した積乱雲の流れ込みが続いたため、18日未明から数時間激しい雨が降り続き、その後暖湿流のピークにより100mmを超える猛烈な雨となったため、大きな浸水害となった。この様な状態が持続した2004年6月30日(静岡県気象災害小史No42)では、中部南を中心に大規模な災害となっている。