

平成16年7月17日
吉野地区豪雨災害の記録
～次の災害に備えて～

平成16年8月19日
南陽市消防団第一分団

災害の概要

数日前の新潟・福島豪雨について

7月12日夜から13日にかけて、日本海から東北南部に停滞する梅雨前線の活動が活発化し、新潟・福島の両県で豪雨となった。特に、13日朝から昼過ぎにかけて、新潟県の長岡地域、三条地域を中心に非常に激しい雨が降った。13日の日降水量は、新潟県栃尾市で421ミリに達するなど、長岡地域、三条地域の一帯でこれまでの最大日降水量の記録を上回った。

7月14日と15日の両日は梅雨前線の活動がやや穏やかになり、新潟・福島県内の日降水量は数十ミリ以内にとどまった。しかし、16日から梅雨前線の活動が再び活発化し、18日朝にかけて、断続的に強い雨が降った。新潟・福島豪雨で大きな被害のあった地域でも、17日夕方に一時激しい雨が降った。16日～18日の3日間の総降水量は、新潟・福島県内の多い所で290ミリに達した。

7月17日早朝より南陽市吉野地区に局地的な豪雨

7月17日午前6時頃より、南陽市吉野地区に激しい雨が降った。午前7時半頃に東向地区の側溝から水があふれ、民家1軒が床下浸水と119番通報があった。

第1分団長は現場を確認し、午前7時40分に第2部と第3部の部長へ団員の非常召集を命じた。また、第1部の部長・班長へ管内のパトロールを命じた。

土のう工法により床下浸水(3軒)が復旧した後、地区内をパトロールしたところ、筋地区、東向地区、宮ノ下地区、下荻地区、太郎地区などで土砂崩れや道路冠水を多数確認し、消防本部へ報告した。

第一分団は、吉野公民館に現地災害対策本部を設け、第2部は吉野公民館、第3部は下荻会館と太郎分館を拠点に水防活動を行った。

午前7時頃の時間雨量は40mm程度、17日の総雨量は100mm程度と推定される。雨雲が西から東へ移動しながらの局地的な豪雨で、小滝地区の雨量は少なかった。

急傾斜地が多い吉野地区においては、時間雨量が40mm程度、2日間の雨量が150mm程度でも土砂崩れが多発した。今後も雨量に注意が必要である。

週間置賜 7月24日版

日) 明るい茶の間に対話をおくる 週刊 置 貝 賜 第3種郵便物認可 第1212号 (2)

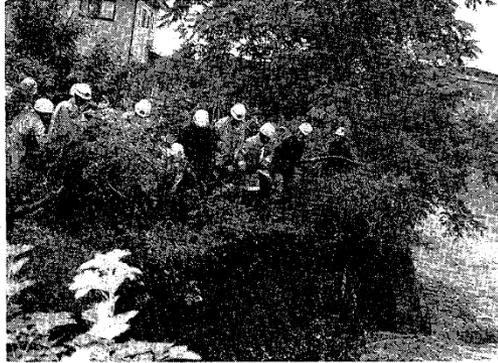
連続雨量は二百一十mmに

各地で被害相次ぐ

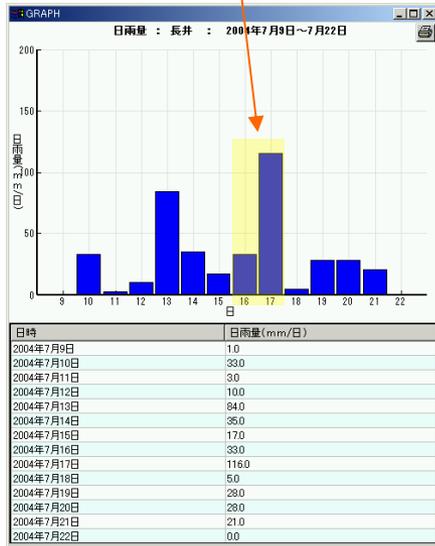
南陽 吉野地区では一時避難騒ぎも
市内

12日から降り続いた雨は各地に大きな傷跡を残したが、南陽市内でも吉野地区で住宅の裏山が崩れて住民二人が一時公民館に避難したほか、吉野、金山、漆山地区で七軒の住宅が床下浸水となった。また各地で市道の法面が崩れるなど、市道関係だけで約六十箇所が何らかの被害を受けた。市は更に詳しい被害状況を調べている。

梅雨前線の活発化から、南陽市内では12日から連続して雨が降り続き、市消防本部の雨量観測計でも、12日零時から17日十二時までの間に二百十三mmを記録したほか、金山公民館前に県が設置した雨量観測計も、12日午後十時十分から17日午後五時までの間に二百一十mmの連続雨量を記録する大雨となった。このため市消防本部では、大雨・洪水警報が発表された17日に災害指揮本部を消防長室に設置して市水防団長に警戒を指示したほか、市も17日午後一時三十分「7・17大雨災害対策連絡会議」を設置して警戒に当たったが、雨は連続して降り続き、金山地区では、午前六時から同七時までの一時間当たりの最高雨量が三十三mmとなったほか、市消防本部の雨量観測計も、16日零時から17日二十四時までの二日間で百五・五mmの降雨量を記録した。



市内でも吉野、金山、漆山などで特に大きな被害となり、吉野地区では、同萩の高橋茂さん宅の裏山で土砂崩れが発生して高橋さんの家族が一時吉野公民館に避難したほか、民家三棟が床下浸水となった。また吉野川の護岸も幅約6mにわたって欠所、市道太郎釜渡戸線では、道路が決壊して全面通行止めとなるなど、各



長井の2日間の降水量は149mmで吉野地区も同様だったと推定される。

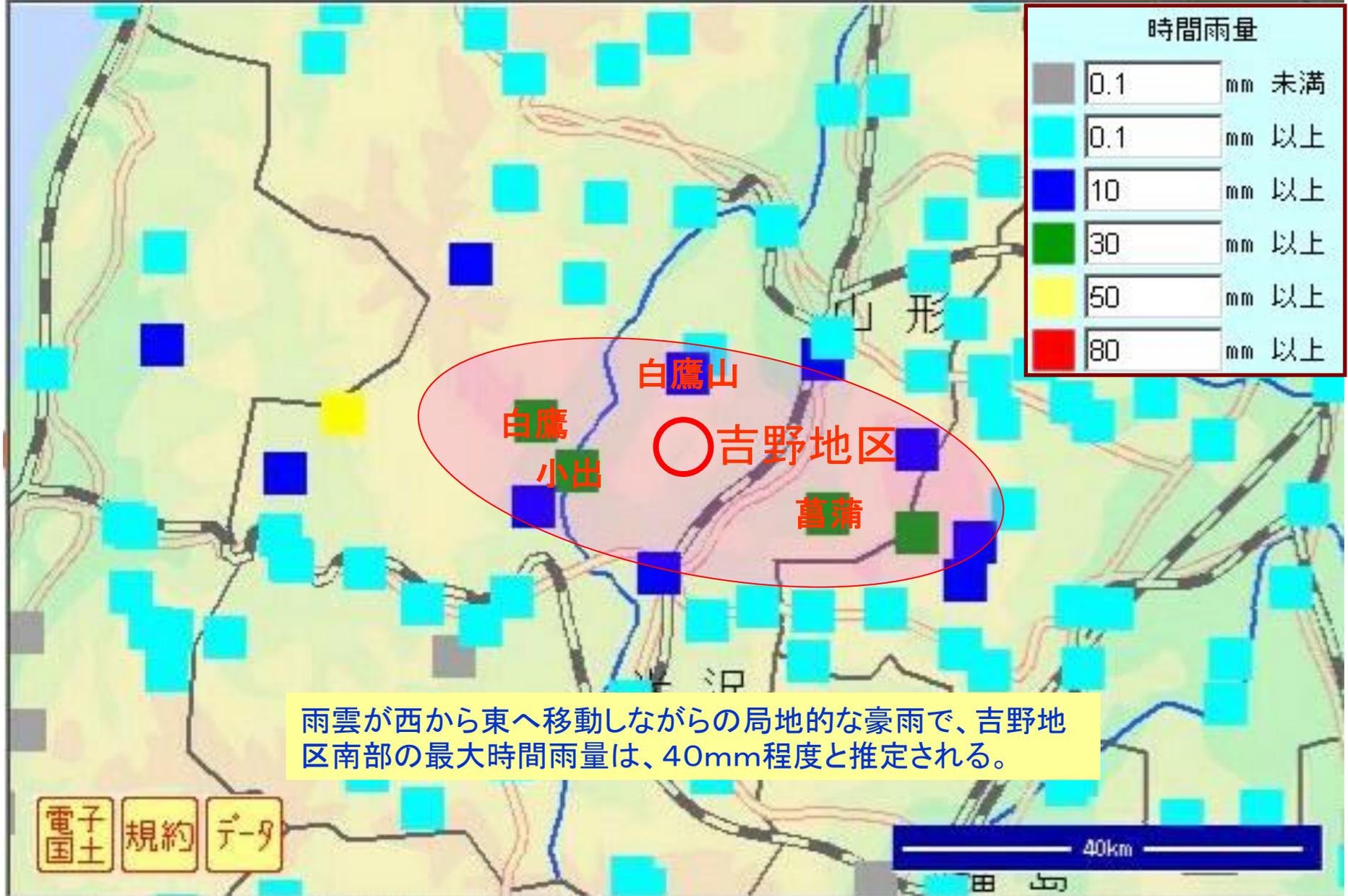
気象庁
長井観測所の雨量観測情報

長井市小出の午前6時から7時までの降水量は、44mmで、吉野地区も同様だったと推定される。

当日の気象条件

7月17日午前7時の時間雨量と吉野地区周辺の雨量観測点

日時 2004年7月17日7時 国土交通省 防災情報提供センターのデータより



7月17日の時間雨量 午前6時

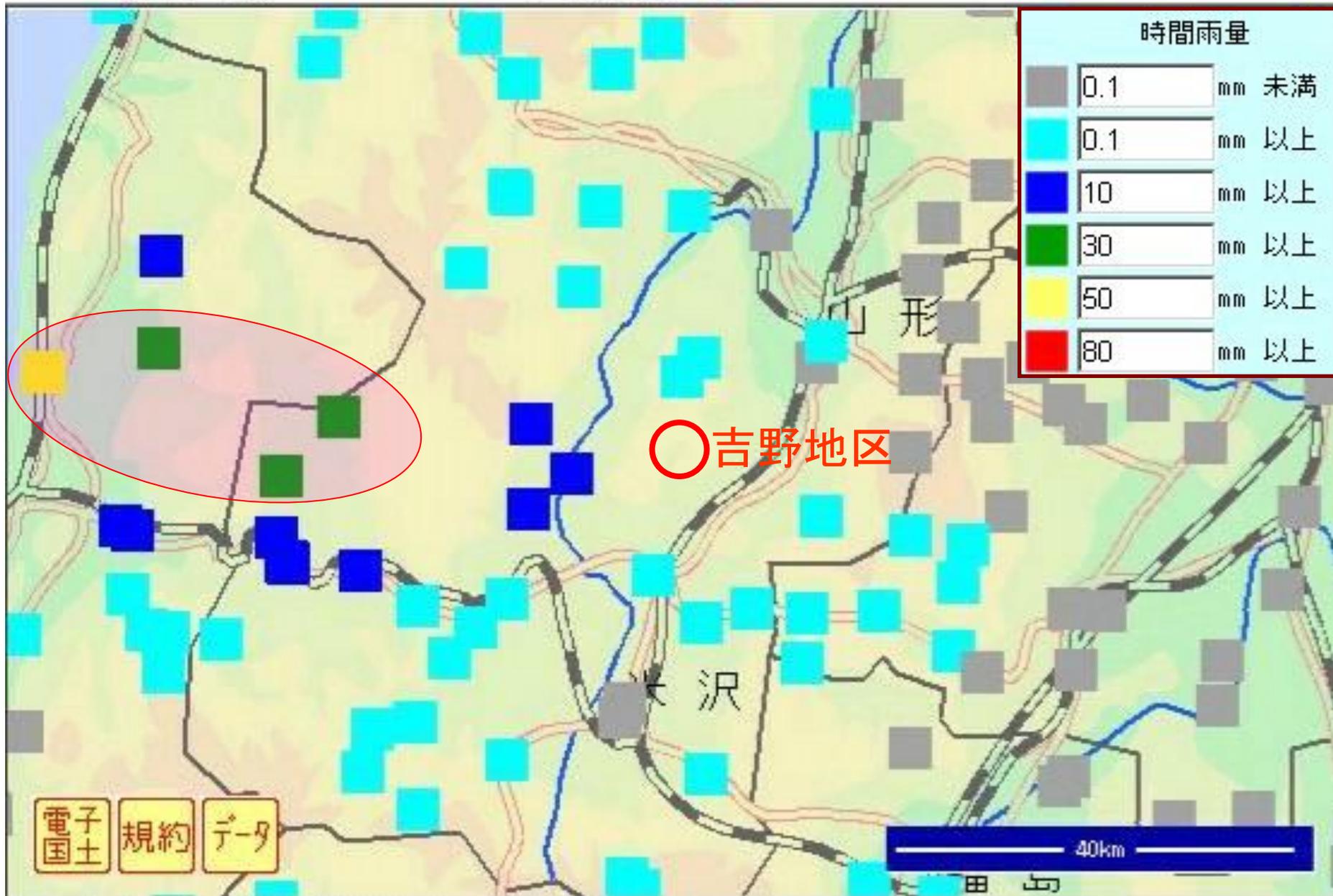
日時



2004年7月17日6時

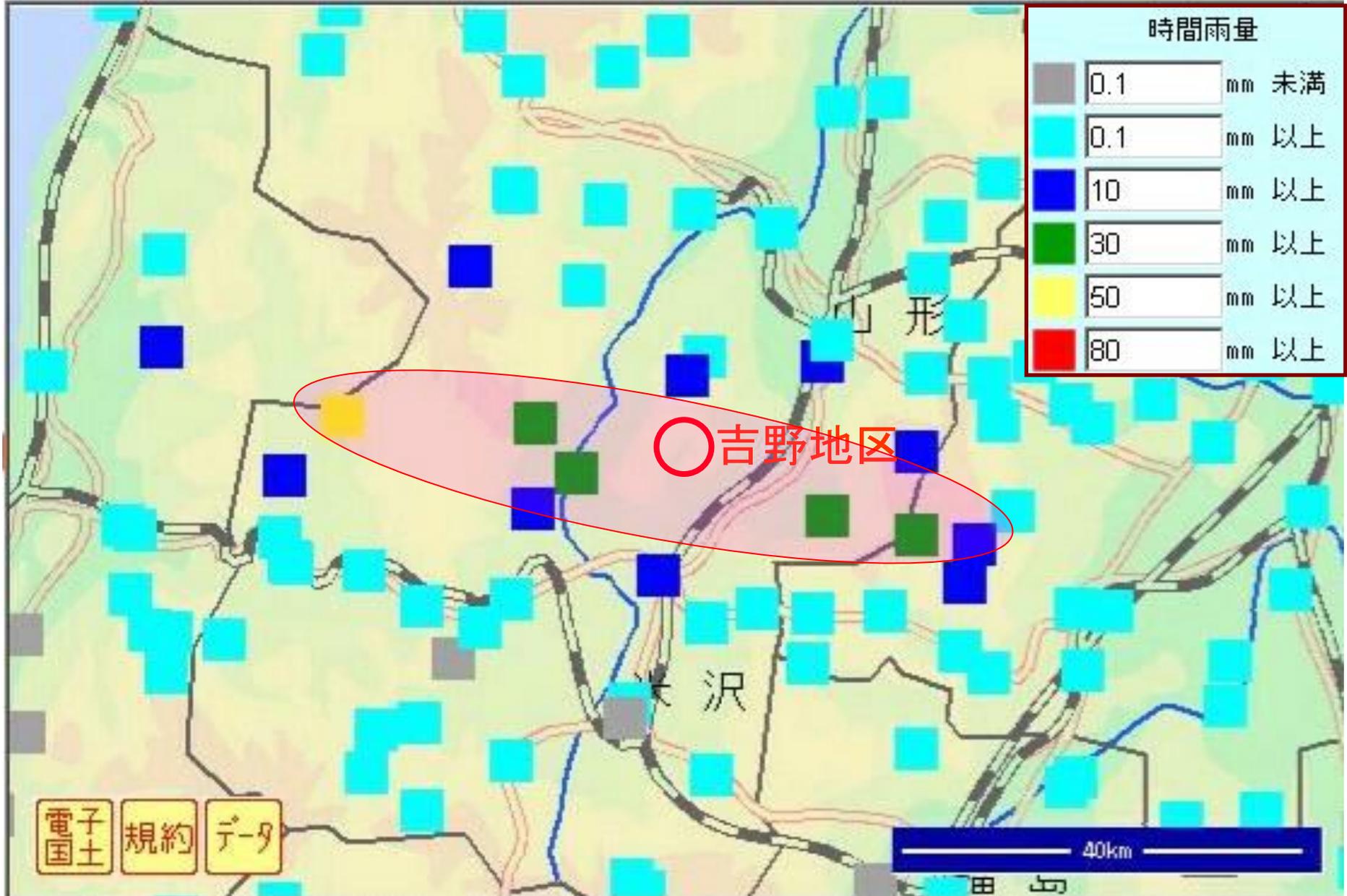


国土交通省 防災情報提供センターのデータより



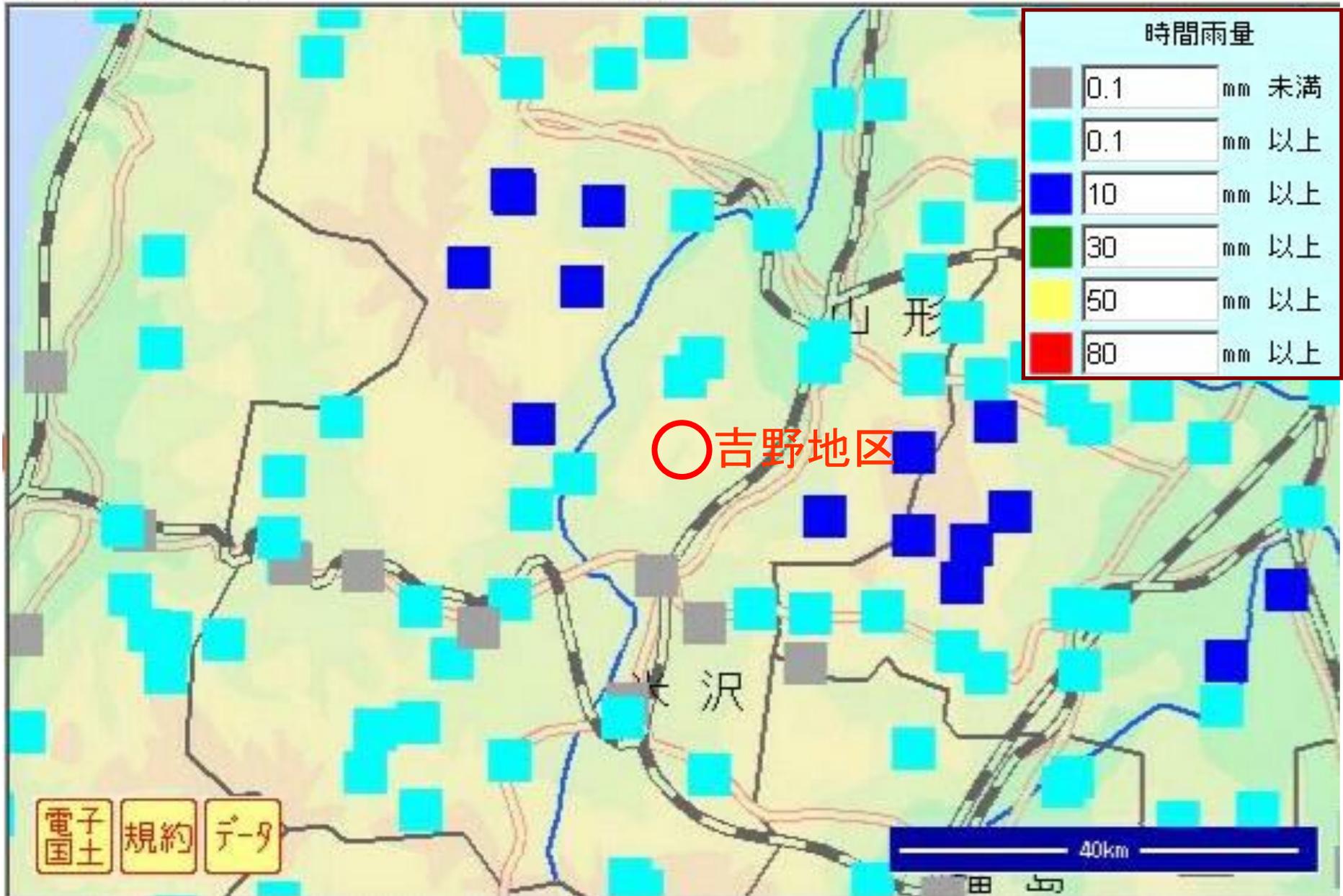
7月17日の時間雨量 午前7時

日時 2004年7月17日7時 国土交通省 防災情報提供センターのデータより



7月17日の時間雨量 午前8時

日時 2004年7月17日8時 国土交通省 防災情報提供センターのデータより



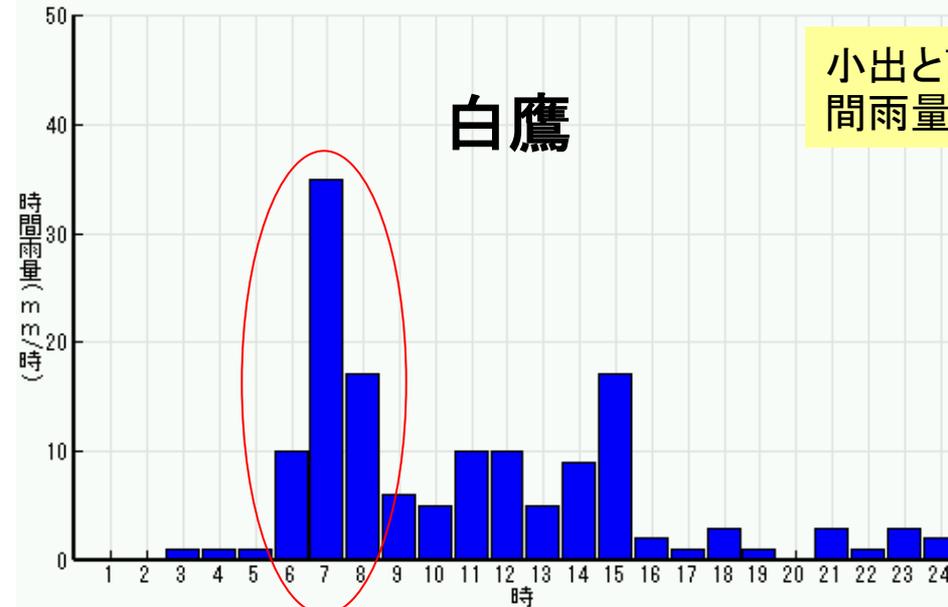
7月17日の時間雨量グラフ(吉野地区周辺)

時間雨量 : 白鷹 : 2004年7月17日1時~7月17日24時

国土交通省 防災情報提供センターのデータより

小出と菖蒲の間に位置する吉野地区南部においても、時間雨量40mm程度の豪雨だったと推定される。

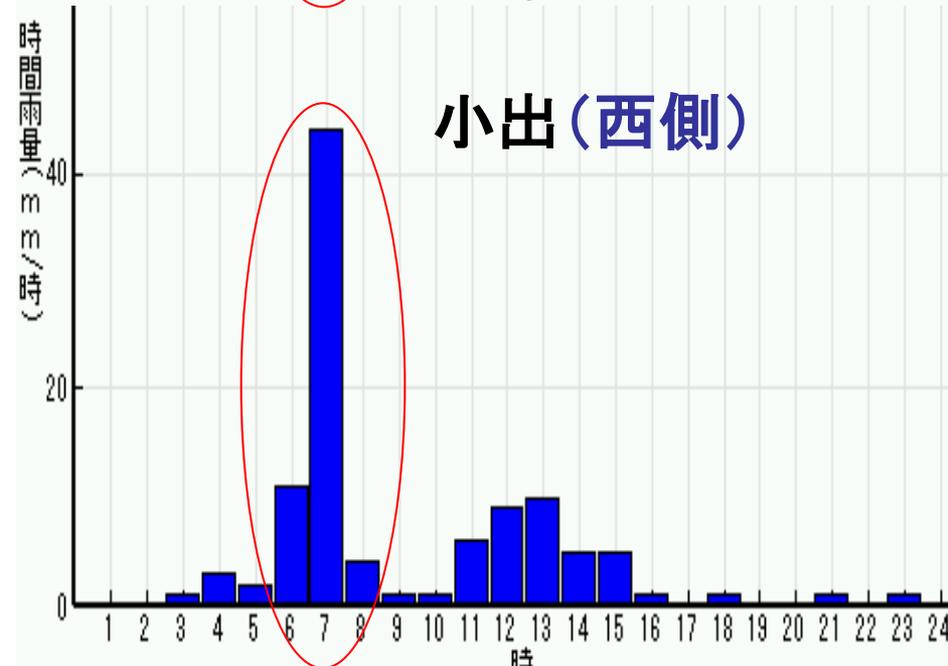
白鷹



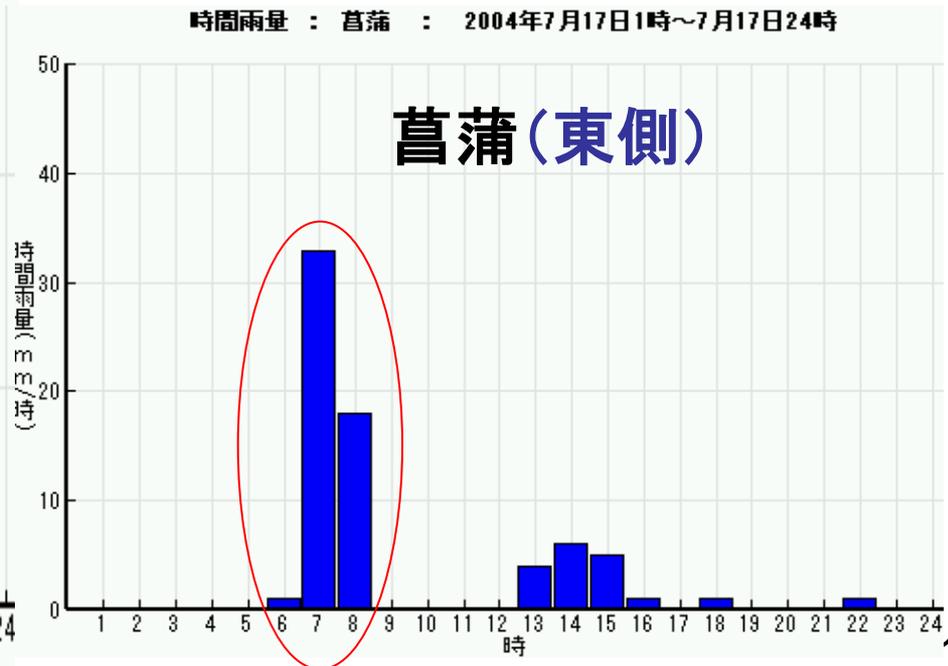
白鷹山(北側)



小出(西側)



菖蒲(東側)

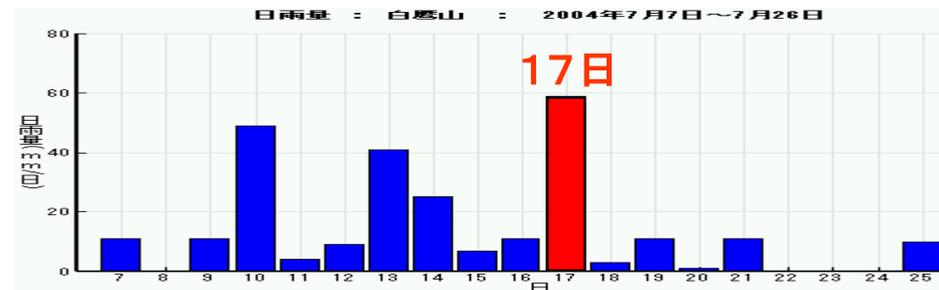


7月の日雨量グラフ(吉野地区周辺)

国土交通省 防災情報提供センターのデータより

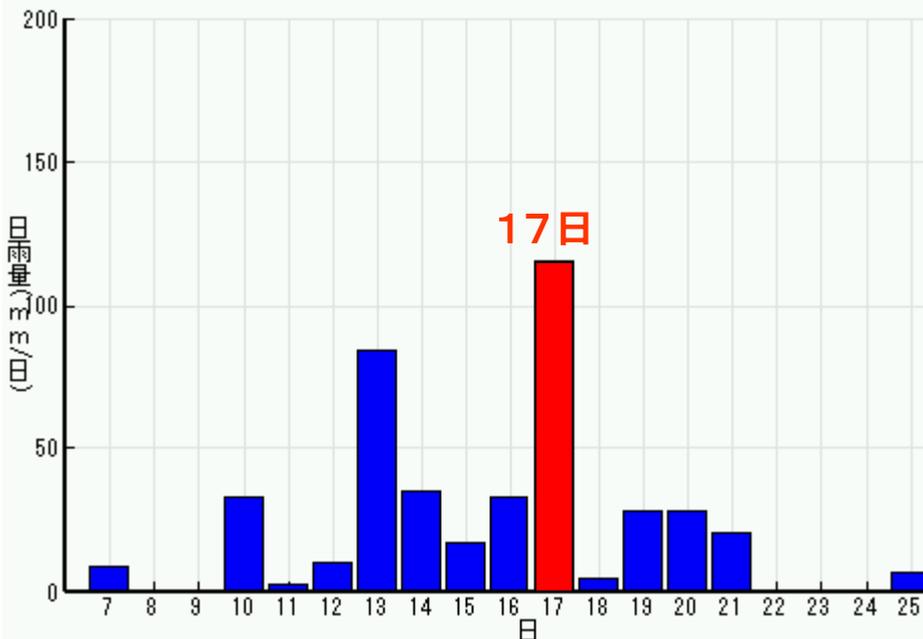
7月12日夜から13日にかけて、日本海から東北南部に停滞する梅雨前線の活動が活発化し、新潟・福島の両県で豪雨となった。吉野地区においてもこの雨で地盤が緩み、17日朝の豪雨で土砂崩れが多発したもとの考えられる。よって、**当日の雨量だけでなく、数日前からの総雨量に注意が必要である。**

白鷹山(北側)



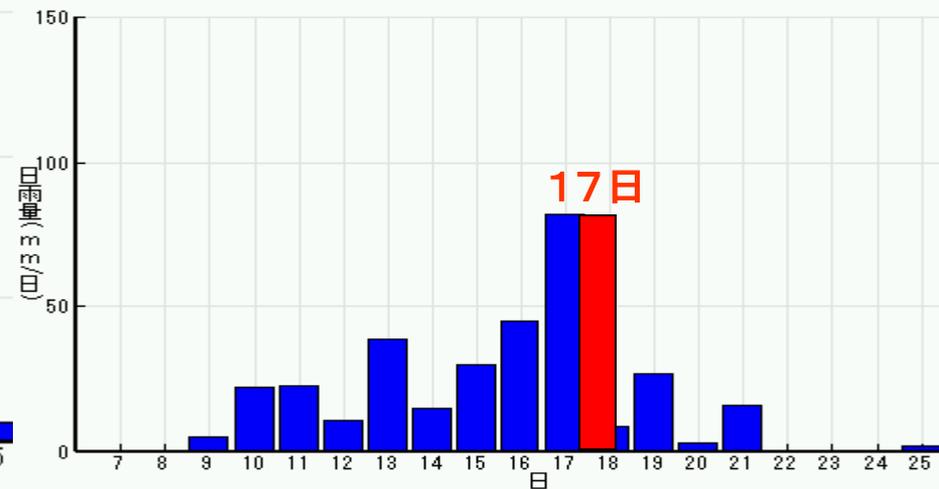
長井(西側)

日雨量 : 長井 : 2004年7月7日~7月26日



蔵王山(東側)

日雨量 : 蔵王山 : 2004年7月7日~7月26日



主な災害発生箇所

主な災害発生箇所

1. 荻地区

・東向

- | | |
|--------------|------------------|
| ① 高橋宅 | 床下浸水、側溝 |
| ② 漆山宅 | 床下浸水 |
| ③ 高橋宅裏山 | 土砂崩れ、住民自主避難 |
| ④ 吉野中学校グラウンド | 側溝から水があふれグラウンド冠水 |
| ⑤ 吉野公民館付近 | 吉野川水路土砂崩れ |

・宮ノ下

- | | |
|--------------------------|--------------|
| ⑥ 広域基幹林道置賜東部線(荻小から約400m) | 道路陥没、通行止め |
| ⑦ 広域基幹林道置賜東部線(荻小から約1Km) | 道路に土砂流入、通行止め |

・筋

- | | |
|-----------|--------------|
| ⑧ 佐藤宅付近道路 | 道路が川になって道路損壊 |
| ⑨ 佐藤宅前道路 | 道路が川になって道路損壊 |

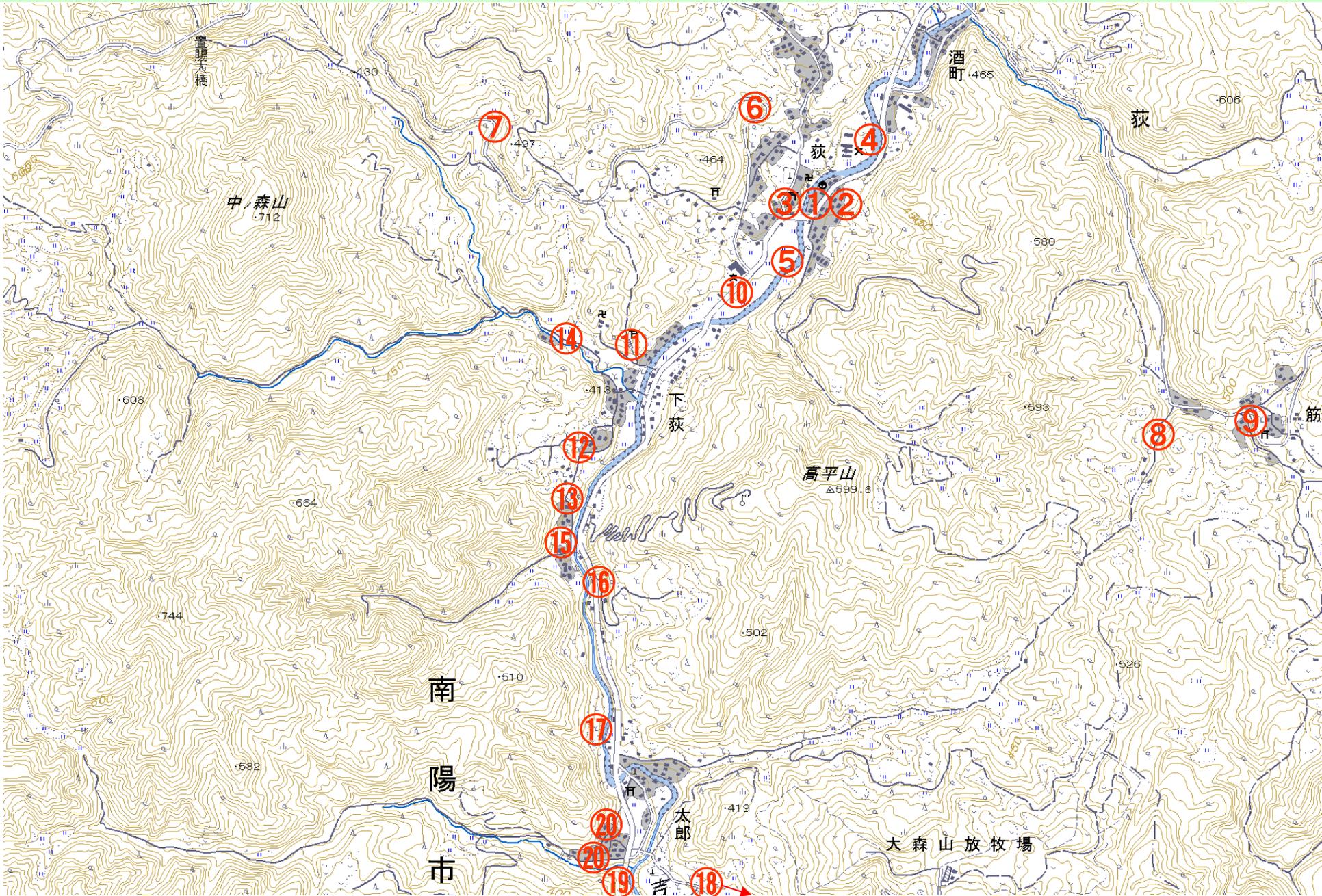
2. 下荻地区

- | | |
|--------------|---------------|
| ⑩ 山口宅前(小学校前) | 水路決壊 |
| ⑪ 泉高院周辺 | 道路冠水 |
| ⑫ 川合宅小屋基礎部 | 土砂崩れ |
| ⑬ 山口宅 | 床下浸水 |
| ⑭ 山口宅付近 | 道路及び付近冠水、土砂崩れ |
| ⑮ 山口宅牛舎裏 | 土砂崩れ |
| ⑯ 県道(山口宅前) | 土砂崩れ |

3. 太郎地区

- | | |
|-------------|--------------|
| ⑰ 大場宅付近吉野川 | 土砂崩れ(約20m程度) |
| ⑱ 太郎釜渡戸線 | 土砂崩れ、通行止め |
| ⑲ 鈴木宅前県道の歩道 | 土砂崩れ、通行止め |
| ⑳ 太郎各地 | 路肩崩れ、土砂崩れ |

主な災害発生位置



①荻 高橋宅 床下浸水

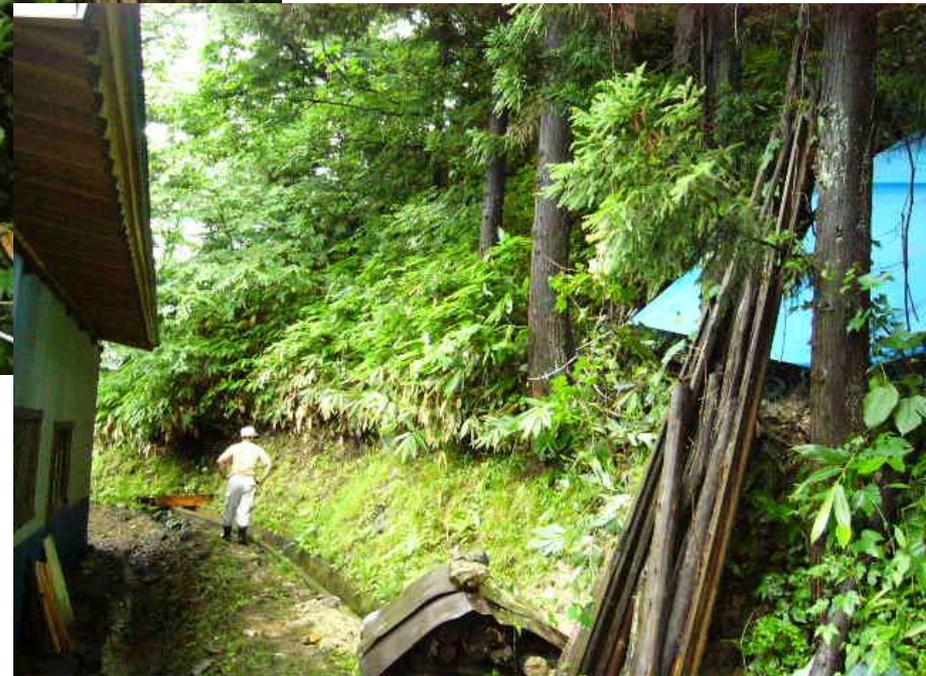


②荻 漆山宅 床下浸水



復旧後の写真

③荻 高橋宅 裏山の土砂崩れ



④吉野中学校グランド冠水



⑤荻 吉野公民館付近 土砂崩れ



⑥広域基幹林道置賜東部線 道路陥没 (宮ノ下から約200m)



⑦広域基幹林道置賜東部線 土砂流入 (宮ノ下から約700m)



⑧⑨筋地区 道路損壊 佐藤宅付近



復旧後の写真

⑫下荻 川合宅小屋 基礎部から土砂崩れ



①⑥ 県道 山形・南陽線 法面崩れ(下荻 山口宅前)



⑰吉野川 土砂崩れ(太郎 大場宅付近)



⑱市道 太郎・釜渡戸線 土砂崩れ



復旧後の写真

①9 県道 山形・南陽線 歩道 土砂崩れ(太郎 鈴木宅前)



復旧後の写真

②⑩太郎 大場宅前 市道 土砂崩れ等



復旧後の写真

消防団の活動

1. 非常召集

7月17日午前7時30分頃、東向地区の民家1軒が床下浸水と119番通報があり、消防署からの連絡で分団長・副分団長はすぐに現場を確認した。分団長は、午前7時40分に第2部と第3部の部長へ団員の非常召集を命じ、第1部の部長・班長へ担当地域のパトロールを命じた。

2. 水防活動

土のう工法により床下浸水(3軒)が復旧した後、分団長は、第2部と第3部の部長へ吉野地区の被害状況把握を命じた。部長は班長に指示し、班単位で担当地区をパトロールした。その結果、筋地区、東向地区、宮ノ下地区、下荻地区、太郎地区などで土砂崩れや道路冠水を多数確認し、消防本部へ報告した。第1分団は、吉野公民館に現地災害対策本部を設け、第2部は吉野公民館、第3部は下荻会館と太郎分館を拠点に水防活動を行った。

3. 解散

激しい雨は2時間程だったが、小雨になってからも土砂崩れが相次ぎ、解散は、消防団長の指示で午後5時半頃になった。

4. 出動人員

分団	2名(分団長、副分団長)
第1部	5名(部長、1班:3名、2班:1名)
第2部	14名(部長、1班:4名、2班:7名、3班:2名)
第3部	21名(部長、1班:12名、2班:8名)

合計 42名(人員機械器具異常なし)

IT活用による効率的な 災害情報の伝達

吉野公民館事務室へ 現地災害対策本部を設置

ITインフラが整っている吉野公民館に現地災害対策本部を設置した。

- ・インターネット 天気予報、雨量情報を入手
- ・テレビ ニュースで県内各地の水害(災害)情報入手
- ・電話 消防本部や地区内への連絡
- ・FAX 市役所から市内被害情報を受信
- ・コピー 情報を消防団各班へコピー配布

公民館の協力と事務室の整ったインフラで、同時多発の水害(災害)情報を正確に、また効率よく消防本部へ伝達できた。**豪雨災害**においては、公民館のITインフラ活用は大変有効である。

電子メール・FAXの活用

被害情報や消防団の活動状況は、電子メールとFAXで消防本部へ報告した。



即時性のあるFAXとデジカメ写真添付が可能な電子メールを組み合わせ、消防本部へ正確な情報をタイムリーに伝達できた。

課題: 公民館のパソコンでは、デジカメ写真を取り込むことができない。災害発生時の拠点となる公民館のパソコン整備を要望する。

携帯電話の活用

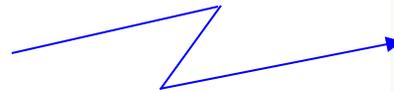
水害(災害)現場に出動した消防団員と現地災害対策本部の連絡に、携帯電話が活躍した。



災害現場写真



災害現場へ出動した班長



現地災害対策本部

通話だけでなく、カメラ付き携帯で災害現場から写真を送信することにより、正確な情報を伝達できた。

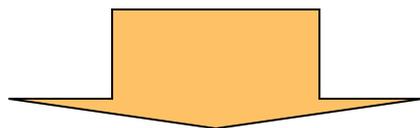
課題: 小滝地区や太郎地区では携帯電話が利用できない。消防無線があるものの、携帯電話の早期通話エリア拡大を要望する。

反省事項と 今後の課題

気象情報の把握

今回の豪雨災害は、後の気象観測情報によって、南陽市全域ではなく、吉野地区を中心に局地的に発生したことがわかる。

現地災害対策本部では、テレビニュースやインターネットの天気予報以外に気象情報を把握する手段がなく、気象情報の把握が十分ではなかった。



①吉野公民館に雨量計の設置を要望する。

②吉野地区防災リンク集を準備する。(第1分団で対応予定)

国土交通省防災情報提供センターや民間の気象予報会社では、インターネット上にリアルタイム雨量やリアルタイムレーダ情報を提供している。災害発生時に、これらの情報に簡便にアクセスできるように防災リンク集を準備する。

インターネット上の防災情報(例)

The screenshot shows the 'tenki.jp' website with a '注意報・警報' (Warnings and Alerts) section. It lists various regions such as Tohoku, Kanto, and Kansai, with corresponding weather alerts like heavy rain, strong winds, and typhoons. A '花火ガイド2004' (Fireworks Guide 2004) banner is also visible.

警報・注意報

The screenshot displays a radar rainfall map of Japan. A color scale on the right indicates rainfall intensity in mm, ranging from 0-1 mm (lightest) to 80 mm以上 (darkest). The map shows varying levels of precipitation across the country.

レーダ雨量

The screenshot shows the Yahoo! Weather website for Yamagata Prefecture. It features a map titled '山形県の雨雲の動き(実況)' (Actual Rain Cloud Movement in Yamagata Prefecture) with a legend for cloud types and intensity. The forecast is for September 7, 2004, at 17:00.

雨雲の動き予測

The screenshot shows the 'tenki.jp' website with a satellite weather image. The image displays a large-scale weather system over the Pacific Ocean, with a low-pressure system moving towards the Japanese archipelago. The website interface includes navigation menus and a search bar.

気象衛星画像

The screenshot displays a typhoon track forecast on the 'tenki.jp' website. It shows a map of the Western Pacific with a typhoon's path indicated by a blue line with arrows. The forecast is for September 7, 2004, at 18:00. Key statistics like wind speed and pressure are provided.

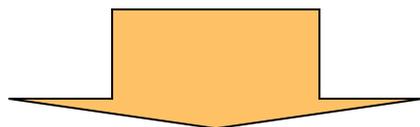
台風の進路予測

The screenshot shows a forecast of precipitation time series on the 'tenki.jp' website. It features a map of Japan with a color-coded legend for precipitation intensity (0-1 mm, 1-5 mm, 5-10 mm) over a 1-hour period. The forecast is for September 7, 2004, at 17:00 (JST).

降水量時系列予測

市内災害情報の入手

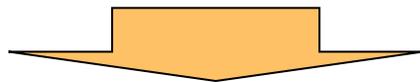
吉野公民館に設置した現地災害対策本部から、第1分団管内（吉野地区）の災害情報を消防本部へ随時報告したが、一方で市内全体の災害情報や気象情報を知る手段は、テレビニュースと消防無線の受信だけという状況であった。（分団長の消防無線受令器は、電界強度が弱く実用にならなかった）



災害発生時は、市役所から各公民館へFAXや電子メールで市内全体の災害情報や気象情報を随時送信する運用を要望する。

市・区・地区長との連携体制の明確化

水害(災害)においては、消防団だけでは対応できないことがあり、市・区・地区長との連携が不可欠である。しかしながら、その連携体制が明確になっているとは言えない現状にある。



災害発生時の消防団と地域の連携体制を公民館や区長会、地区長会と協議し、関係者や地域住民へ周知を図る必要がある。

7月17日の水害(災害)を教訓に地域の防災に関わる関係者が集まり、本資料をもとに、吉野地区の自主防災について協議した。「吉野地区防災組織図」(次ページ参照)と防災連絡先を、学校や地域住民へ周知することにした。

月 日:8月11日、9月9日

場 所:吉野公民館

出席者:公民館、区長会、地区長会、消防団

第119号
平成16年9月16日号
発行 吉野公民館

よしの公民館だより

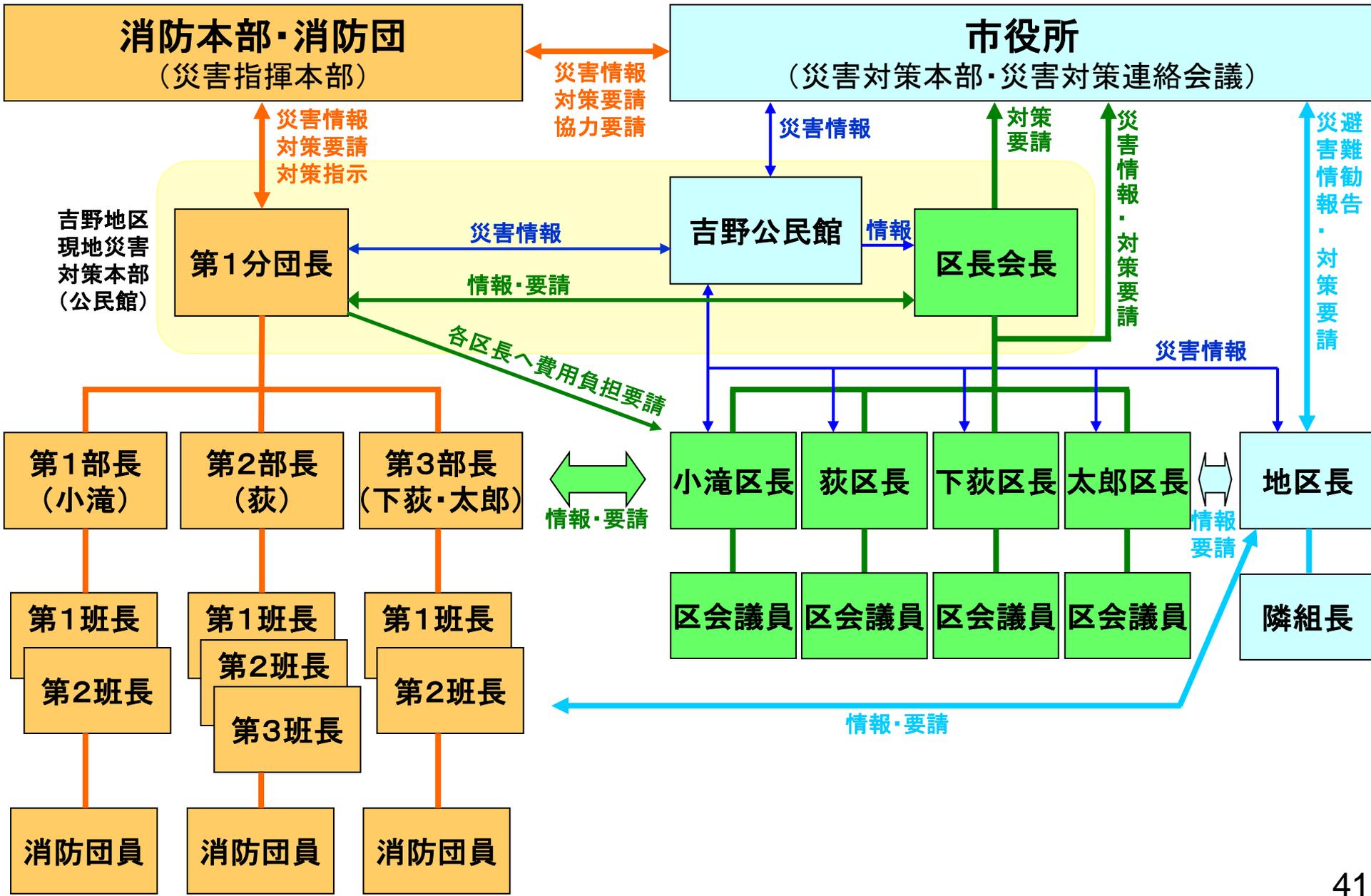
吉野地区の防災組織体制固まる

- ◆ 7月17日の水害を教訓に!
- ◆ 10月17日(日)の南陽市総合防災訓練で初訓練を!

7月12日夜頃から降り続いた雨により、7月17日早朝から床下浸水・土砂崩れ等の被害が発生しました。7時頃の時間雨量は40mm程度、16~17日の2日間の雨量が150mm程度と推定され、南陽市では高地(狭小小学校で海拔350m)にある吉野地区は急傾斜地が多く以外にも「雨に弱い」という事が分かりました。吉野公民館に「水害対策本部」を設置しましたが、防災組織がなかったため機能するまでに長い時間を要する結果となりました。幸い大きな災害には至らず事なきを得ましたが、災害時に機能する組織が必要である事を痛感致しました。市の要請もあり8月、9月に各地区の区長、地区長会長、副地区長会長、消防団第一分団長、副分団長さん方にお集まり頂いて「機能する組織」という観点から協議して頂きまして、吉野地区の防災組織体制を決定致しました。各地区の会館・施設等に常時掲示するとともに各戸にも配布したいと考えておりますので、ご承知おき頂くと共にご協力下さいますようお願い申し上げます。尚、10月1日号で組織体制と10/17の総合防災訓練の内容をお知らせ致します。吉野地区のみなさん訓練に大勢のご参加をお願い申し上げます。

吉野地区防災組織図

(災害発生時の消防団と地域の連携図)



平成16年度吉野地区防災連絡先一覧

第1分団
全戸配布

消防団第一分団

所属	階級	氏名	電話番号	担当地区
分団	分団長	高橋 孝雄	41-	吉野
	副分団長	高橋 義昭	41-	吉野
第1部	部長	江口 茂雄	41-	小滝・居残沢
	第1班長	江口登美雄	41-	小滝
	第2班長	江口 芳郎	41-	小滝
第2部	部長	殿岡 健市	41-	荻
	第1班長	高橋 久人	41-	東向
	第2班長	山田 真弘	41-	宮ノ下・新屋敷
	第3班長	加藤 英俊	41-	酒町
第3部	部長	濱田 義雄	45-	下荻・太郎
	第1班長	高橋 康成	41-	下荻
	第2班長	高橋 忠男	41-	太郎

区長会

役職	氏名	電話番号
会長	塩田 秀雄	41-
小滝区長	漆山 與吉	41-
荻区長	塩田 秀雄	41-
下荻区長	山田 武夫	41-
太郎区長	高橋 忠男	41-

地区長会

役職	氏名	電話番号
会長	漆山 英隆	41-
副会長	小形 芳美	41-

関係機関

関係機関	電話番号
南陽市役所	40-3211 災害情報テレフォンサービス:40-3001
南陽市消防署	43-3500 火災情報テレフォンサービス:49-2119
南陽警察署	50-0110
宮内交番	47-2004

公民館、学校

施設	電話番号
吉野公民館	41-2001
小滝多目的集会施設	41-2806
吉野中学校	41-2110
小滝小学校	41-2620
荻小学校	41-2101
吉野児童館	41-2130