

第4章

被害状況と復旧の取組み

ライフラインの被害と復旧

電気、水道、通信などのライフラインは寸断され、平穏な日常生活は一変しました。道路、農地、公共施設などの被害の深刻さは、時間の経過とともに明らかとなりました。未曾有の震災から一日も早い復旧に向け、村が一丸となって懸命に取り組んできました。

電気

地震発生直後から一部地域で停電になりましたが、中部電力(株)の迅速な復旧作業により、その日の夕方までに復旧しました。

水道

地震発生とともにほとんどの施設で断水しました。避難所での水の確保が緊急の課題となり、県を通じて給水車の出動を要請し、3月12日には6台、以降4月13日まで毎日近隣市町村からの出動をいただきました。

地震発生後、各水道施設の配水池を確認したところ、13施設のほとんどが満水状態であることが判明し、送水管には破損はないものと思われました。翌13日より近隣市町村の業者に依頼し、仮設配管工事を実施しました。その過程で送水管の異常がいくつか確認されましたが、3月末までには平滝・横倉・森を除く各施設で給水を開始することができました。水源地を失った森地区では、地



1 路面が大きく陥没し、段差が生じた県道長瀬横倉(停)線(貝廻坂) 2 損壊した北沢橋の取付部分
3 大きく亀裂が入り、損壊した村道滝見線

下水道

森地区の農業集落排水施設では、マンホールの浮き上がり等目視でもわかる被害が発生しました。心配された終末処理場には大きな被害はないものの、埋設管の被害が心配されました。4月6日からのテレビカメラによる調査により、管路の歪みがある箇所を確認され、仮設ポンプや

●上水道の被害状況

- 簡易水道等 13施設
 ・3月12日 717戸(給水人口)で断水
 ・4月13日 森地区で再度断水
 【復旧】4月15日 仮復旧

施設名	給水開始日時
白鳥(簡水)	3月21日 16時
平滝(簡水)	4月 3日 17時
横倉(簡水)	4月 4日 17時
青倉(簡水)	3月31日 17時
森(簡水)	4月 6日 17時 (中条地区4月15日 17時)
泉平(飲供)	3月27日 17時
百合居(簡水)	3月27日 17時
小滝(飲供)	3月26日 17時
中央(簡水)	3月25日 17時
天地(簡給)※	3月22日 17時
原向(飲供)※	3月23日 17時
雪坪・志久見 柳在家(簡水)	3月23日 17時
長瀬・切欠(簡水)	3月29日 17時 (長瀬地区3月22日 17時)
坪野(飲供)	3月29日 17時
北野・中野・極野(簡水)	3月25日 17時
天代・笹原・当部(飲供)※	3月22日 17時

※施設等に被害はなかったが、調査のため一時断水した施設

第4章 被害状況と復旧の取組み



中部電力による復旧作業



水道施設の復旧まで近隣市町村等からの給水車に対応

●下水道の被害状況

- 農業集落排水 公共樹 49 箇所、管路 709.7 m
 【復旧】4月20日 仮復旧
 合併処理浄化槽 195 基



損壊した合併処理浄化槽



道路が陥没して浮き上がったマンホール

●道路・河川等の被害状況

種別	名称	被害状況	箇所数	
道路	国道	117号	橋梁・路面損傷	15箇所
	県道	長瀬横倉(停)線	橋梁損傷、路肩崩壊	8箇所
		箕作飯山線	路肩崩壊	2箇所
		秋山郷森宮野原(停)線	橋梁・路面損傷、路肩崩壊	11箇所
		奥志賀公園栄線	路面損傷	11箇所
	村道	青倉12号線他 51路線	橋梁・路面損傷、路肩崩壊	212箇所
林道	野々海線	路面損傷、路肩崩壊	5箇所	
河川	千曲川	斜面崩壊	2箇所	
急傾斜地	志久見	斜面崩落	1箇所	
治山等	中条川上流 他	斜面崩落、土石流、雪崩	14箇所	

●交通機関の被害状況

■国道

117号(野沢温泉村市川橋～新潟県境)
 3月12日 5時5分～道路陥没のため通行止め
【復旧】3月24日 6時～総重量8t超を除く車両は終日通行可
 6月30日 15時 通行止め解除

405号(津南町見玉地籍)
 3月12日 3時59分～雪崩のため通行止め
【復旧】3月12日 8時24分 通行止め解除

405号(津南町清水川原地籍)
 3月15日 19時35分～落石のため全面通行止め
【復旧】3月19日 17時 通行止め解除
 3月21日 9時50分～落石のため全面通行止め
【復旧】3月21日 11時30分 通行止め解除

■県道

箕作飯山線(国道117号交点～百合居橋東)
 清水河原スノーシェッド崩落のため全面通行止め
【復旧】平成24年9月28日 通行止め解除

秋山郷森宮野原(停)線(極野～国道117号交点)
 3月12日 3時59分～道路陥没のため全面通行止め
【復旧】4月11日 17時 通行止め解除

長瀬横倉(停)線(県境長瀬橋～横倉駅)
 3月12日 3時59分～土砂崩れ、家屋倒壊の恐れのため全面通行止め
【復旧】6月1日 17時 通行止め解除

■村道

月岡志久見線(小滝～月岡)
 3月12日 3時59分～雪崩、土砂崩れのため全面通行止め
【復旧】3月16日 通行止め解除

天代坪野線(坪野～天代)
 3月12日 3時59分～雪崩、土砂崩れのため全面通行止め
【復旧】3月15日 通行止め解除

■鉄道

JR東日本 飯山線
 戸狩野沢温泉～十日町間 運休
 ・森宮野原付近で除雪車脱線
 ・森宮野原駅ホーム一部損壊
 ・森宮野原～戸狩野沢温泉間で土砂流出、道床崩落
【復旧】4月29日 運転再開

■バス

デマンド交通
 全線 運休
【復旧】5月6日 運転再開

南越後観光バス路線バス
 津南町～和山温泉線 運休
【復旧】3月14日 運転再開
 森宮野原駅～湯沢駅線 運休
【復旧】5月1日 運転再開



通行止めとなった国道117号

道路

国道117号では、栄大橋をはじめ橋梁を中心に被害が発生しました。重量制限による通行止めが6月30日まで続きました。また、県道箕作飯山線清水河原地籍のスノーシェッドの崩落による通行規制は、平成24年9月末までとなりました。

一方、被災住宅の再建により移転建設する家屋も多く、これらに伴う撤去については平成25年度も引き続き実施する予定になっています。

制御盤等の仮設工事を行い、20日には稼働することができました。本復旧のための災害査定は、7月19日となりましたが、どうか今年度内に完全復旧ができました。合併処理浄化槽は、3月22日から的一次調査では、397基のうち287基の確認ができず、水道の復旧と雪消えを待つて流路、排水の状況を確認することとしました。漏水等槽内の異常は汚泥等の汲み取り後ようやく判明することとなり、その結果195基の被害が確認され、内182基を復旧することができました。



路盤が崩れ、線路が宙吊りとなったJR飯山線



運転再開に向けて急ピッチで進められた復旧作業の様子

国道はもとより、幹線村道や地区内道路の被災は予想以上に多く、まずは応急復旧により通行可能とすることに全力を注ぎました。一方、橋梁や道路等の復旧調査は3月15日から開始しましたが、雪解けが進むにつれ、路肩や法面等の被災が次々と判明し、52路線212箇所が確認されました。その後、国の災害査定を受け、復旧工事の発注ができたのは、9月となりましたことから、降雪期を目前

に控え、除雪対象路線の応急復旧を最優先することとしました。また、平成23年12月からの積雪により、被災後通行止めとなっていた中条橋が落橋し、震災の被害に追い討ちをかける結果となりました。豪雪の影響から本格的な復旧工事は5月中旬からとなりましたが、施工業者の皆さんの懸命な努力によって平成24年12月末には、2路線を残し完成となりました。

鉄道

震災とほぼ同時に、青倉地籍で土砂流出、道床が崩落し、宙吊りになった線路は、復旧不可能かとも思われましたが、JR東日本の懸命な復旧作業により予想をはるかに上回る4月29日には、全面運転再開となりました。



●中条川上流災害の状況

【発生箇所】青倉地籍中条川支流 東入沢川

【災害規模】大規模崩壊地3箇所(民有林1号 5.4ha、民有林2号 2.9ha、国有林 2.5ha)
小規模崩壊地5箇所、土石流発生、河道埋塞2箇所、湛水池形成

【保全対象】人家16戸、温泉宿泊施設「トマトの国」、国道、村道、鉄道、農地、用水路、一級河川中条川

【被害状況】東入沢川左岸山腹が崩壊し、溪流を埋塞(崩落土砂 1,204千³m)
土石の一部は土石流となり流下し、溪流屈曲部に堆積(289千³m)
融雪に伴い湛水池が形成され、平成23年5月10日の降雨により越流し、土砂と立木が千曲川に流出

【主な対応経過】

平成23年	3月18日	応急工事着手(1号導流堤)→3月31日完了
	19日	土石流センサー設置、下流集落への警報システム構築
	22日	土石流センサー・流出部監視カメラ・サイレン・回転灯の設置完了
	26日	昼間目視監視開始、住民説明会開催
	28日	応急工事着手(2号・3号導流堤)→3号は4月2日完了、2号は4月5日完了
	4月7日	尾根部雨量計設置完了
	19日	第1回栄村中条川上流災害対策検討委員会
	6月1日	調査ボーリング掘削開始、住民説明会開始
	21日	第2回栄村中条川上流災害対策検討委員会
	28日	住民説明会
	7月5日	湛水池直下河道掘削工着手
	11日	避難勧告解除
	28日	最上流部雨量計、埋塞部監視カメラ設置、非常時のみ有人監視体制に移行
	8月19日	土石流減勢工(鋼製セルダム)着手
	30日	住民説明会
	9月2日	湛水池直下河道掘削工完了
	13日	第3回栄村中条川上流災害対策検討委員会
	10月3日	河道整理工(湛水池周辺)着手
	11月7日	谷止工(コンクリートダム)着手
	12月21日	第4回栄村中条川上流災害対策検討委員会
	26日	住民説明会
平成24年	3月14日	床固工(鋼製枠)着手
	26日	第5回栄村中条川上流災害対策検討委員会
	4月27日	土石流センサー・雨量計・監視カメラ・流量計の設置完了
	7月2日	2号崩壊地床固工・誘導堤着手
	8月3日	土石流減勢工(鋼製セルダム)竣工
	9月3日	埋塞部左岸側簡易法枠工等着手
	11月1日	住民説明会
	28日	土石流センサー・雨量計・監視カメラ・流量計の撤去
	12月7日	谷止工(コンクリートダム)竣工
	17日	河道整理工(湛水池周辺)竣工
	21日	床固工(鋼製枠)竣工
	25日	埋塞部左岸側簡易法枠工等竣工
平成25年	1月9日	2号崩壊地床固工・誘導堤竣工

※長野県北信地方事務所 資料

① 2号崩壊地 誘導堤



② 2号崩壊地 床固工



③ 1号崩壊地 河道開削工



④ 減勢工



⑤ 「トマトの国」横 床固工



⑥ 谷止工

