





星野川水車公園付近(下が下流) (大成ジオテック株)

現計画での河道整備を早期に完成することは、技術的にも財政的にも極めて難しい。超過洪水に対する畏懼の念（水天宮を勧請など）をもつて日々暮らしていた証でもある。暮らしていった証でもある。

上陽町の水車公園下流では、観光目的で星野方面へ車数台で向かうグ

うな流れ（段波）が流下して二次災害を引き起こすことがある。

今回の洪水でも、笠原川の靈巖寺上流や星野川の上陽町水車公園付近など数か所で、山腹が崩壊して河道を閉塞、大量の杉林もろ共一気に渦流となつて流れ下った痕跡が見て取れる。

### 今後の矢部川における治水の在り方

星野川水車公園付近(下が下流) (大成ジオテック株)

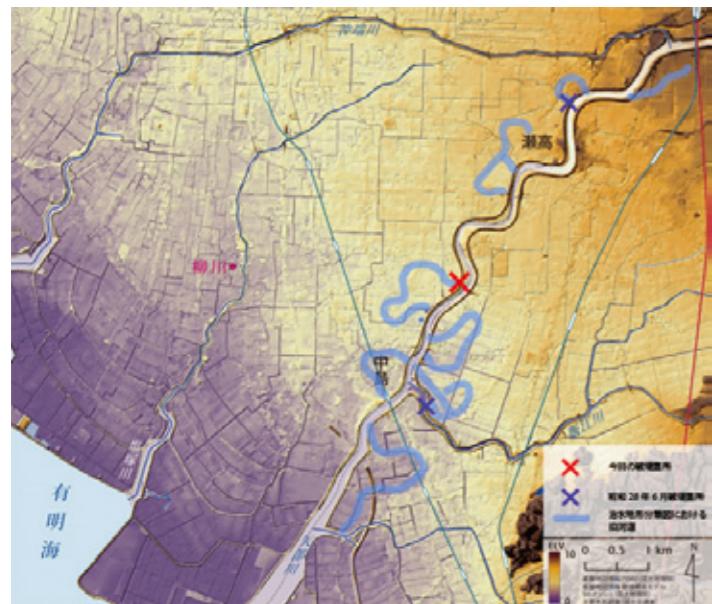


図4 矢部川決壩箇所地図 地図調製:株式会社東京地図研究社



図3 「大和町の歴史P60」から

おわりに

日頃は幽玄で静寂な矢部川も、一転、稀にではあるが恐ろしい牙を剥ぐ。自然がもたらす豪雨も地球の営みの一つ。人間はちっぽけな地球の生き物。氾濫や土石流を完全に無くそうなどと大それたことを期待したり計算したりすることにはしよせん無理がある。人間のおごりを捨て、自然の猛威とも共存する心のゆとりを持つこと。そのことが、今回の災害を通して流域住民に問われているのでしよう。

平成二十四年七月十四日、矢部川流域は今まで経験したことがないほど豪雨災害に見舞われたが、その一ヶ月ほど前に、私は、「矢部川は安全か？ 想定外を想定する」という演題で講話したばかりであった。その講演で警鐘した矢部川水害の事象の数々が、僅か一ヶ月後には現実となつた。

矢部川は、過去にも、大正十年、昭和二十八年と、今回に匹敵するほどの豪雨災害。その背景と問題点、今後の対応策などについて、以下私の所感を述べる。

### はじめに

**激甚な水害はなぜ起きたのか**

目標であった。

### 六合の堤防は、なぜ決壊したか

柳川市六合の堤防決壊個所は、江戸時代初期に、蛇行した河道を捷水路化（ショートカット）し、その旧河道が有明海から満潮時に運び込まれる超軟弱な潟土によって自然に堆積した後、旧河道入口

形成によると発表。

一方、国の整備計画

（案）によると、矢部川

は、計画流量三千m<sup>3</sup>/秒

に対しても二千八百m<sup>3</sup>/秒

の暫定計画流量を安全に

流下させることを目標と

して整備がなされている

途上であった。四千m<sup>3</sup>/

秒弱のピーク流量とも推

測される今回の洪水には、

到底及ばない小さな整備

を縮め切った箇所である。

現在の六合地区堤防は、

昭和二十八年の大洪水後

に、川幅を拡げるために

水田を潰し、延長五百

メートルにわたり新たに

築かれたものである。

そのため、旧河道を横切る

部分の堤防地盤は超軟弱

なままであった。その堤

防に、今回、計画を上回

る高水位によって想定外

の荷重が長時間かかり、

それに耐えられず堤防下

の軟弱な地盤が滑り層

（円弧滑り）となつて、

一気に堤防が滑動破壊し



柳川市六合(松尾千代美さん宅から撮影・ユーチューブから)

現在の六合地区堤防は、昭和二十八年の大洪水後に、川幅を拡げるために水田を潰し、延長五百メートルにわたり新たに築かれたものである。そのため、旧河道を横切る部分の堤防地盤は超軟弱なままであった。その堤防に、今回、計画を上回る高水位によって想定外の荷重が長時間かかり、それに耐えられず堤防下の軟弱な地盤が滑り層（円弧滑り）となつて、一気に堤防が滑動破壊し

**笠原川、星野川を、山津波が駆け下った**

渓岸や河岸で深層崩壊（地すべり性のものも含めて）や大规模な土石流が発生すると崩壊土砂が河谷をせき止め、土砂ダム（天然ダムとも

たものである。堤防のすぐ傍にお住まいの松尾千代美さん（自宅は浸水）が、堤防が一瞬にして陥没崩壊する様子を目撃されていた。



決壊した矢部川 (大成ジオテック株)



星野 2012.7.22 (松富士)



笠原川靈巖寺上流(右が下流) (大成ジオテック株)



新幹線船小屋駅周辺・筑後広域公園広域公園は大きな水瓶 〈大成ジオテック株〉



図6 矢部川、河川整備の実施 国土交通省資料より抜粋

広域公園遊水池グランドでは最大20cmの土砂が堆積した  
2012.8.9 (木庭)いこいの森公園にも泥流が流れ込む  
2012.7.16 (木庭)

### 公園や水田の遊水 Ⅲ 機能と下流域の被害 の軽減

筑後広域公園は、矢部川の水量が増し沖端川に過剰な水が流れ込んだ場合遊水機能を持つついで

る。図の一線堤で囲まれた部分は、最悪の場合水没し、下流域の増水による事故を軽減する。ところが、水だけではなく、矢部川水害の場合は大量の漂着物も遊水池に流れ込んだ。この二線堤の設

置は少なくとも大正3年（1914年）以前である（国土交通省松井さんより）。江戸時代に沖ノ端川が整備されたときに設置された可能性もある。先人の知恵に学ぶべきことが多いのではないかと感じた。

下流域では堤防が3カ所も決壊し、民家に泥流が流れ込みたくさんの人々の生活の場が奪われた。しかし、堤防の決壊にも関わらず、民家が流

木に押し流されたなどの被害は起こっていない。これは、様々な遊水機

川の駅船小屋 恋ぼたるも冠水  
2012.7.14 (庄山)

広域公園内の流木と漂着物 2012.7.16 (木庭)

能を持つ公園や決壊時刻と有明海の干潮時刻が重なったため水田とクリー

クが遊水池の役割をはたしたのではないかと考えている。

### はじめに

上流から下流までスギ・ヒノキの流木が非常に多く、そのほとんどが根を付けていた。また、樹皮が削られており、様々な構造物に激しく激突し流されてきたことが予想された。そこで、2012年8月9日に漂着した流木の樹種調査と上流域の斜面崩壊地の植生調査を行った。山間部の崩壊した斜面の多くが斯ギ・ヒノキの植林地でしかも河川が曲がり、激流が直接ぶつかり、水流されたまま露出してお

が付いており、上流域に起きた崖崩れによつて、スギ・ヒノキ流木に根が付いたまま川に流れ込だことが考えられる。8月9日の調査では、漂着した流木のうち、スギ・ヒノキの占める割合を算出するため、根の付いた流木株を全て数えた。

宮野公園では大量の根が付いたままの流木が、根こそぎスギ・ヒノキが倒れ、そのまま川に流れ込んだことが考えられる。8月9日の調査では、漂着した流木のうち、スギ・ヒノキが倒れ、そのまま川に流れ込んだことが考えられる。8月9日の調査では、

木庭 慎治(国土交通省河川環境保全モニター、八女高校教諭)

## 矢部川水害漂着樹種及び崩壊地植生調査

### I 矢部川水害漂着樹種調査



宮野公園 2012.7.16 (木庭)

星野川・山内橋～板付橋間 (畠に丸木散乱)  
2012.7.17 (松富士)

調査場所	スギ・ヒノキ	広葉樹	スギ・ヒノキ率
筑後広域公園	17本	1本	94.4%
溝口樋管	16本	0本	100%
宮野公園	116本	1本	99.1%
合計	149本	2本	98.7%

表2 矢部川水害漂着樹種調査 (木庭)

崩壊場所周囲の植生と、滑落した枝葉など植物体より推定した。確認しただけで11カ所の赤字の番号が崩壊地

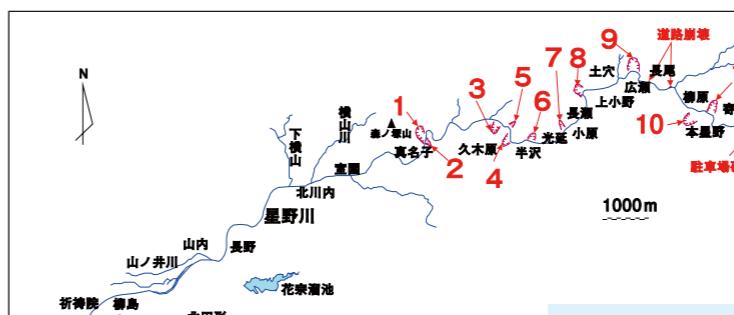


図5 上流域斜面崩壊地図 (木庭)

崩壊場所	斜面崩壊地の植生	崩壊場所	斜面崩壊地の植生
1 真名子右岸	スギ、ヒノキ	2 真名子左岸	スギ、ヒノキ
3 久木原左岸	スギ	4 半沢左岸	スギ、モウソウチク
5 久木原右岸	スギ、モウソウチク	6 横尾右岸	スギ、自然林
7 小原右岸	ヒノキ、林道から崩壊	8 小野右岸	スギ、ヒノキ
9 広瀬右岸	スギ、ヒノキ、モウソウチク、雜木林	10 柳原左岸	スギ、ヒノキ、茶畑、雜木林、林道から
11 本星野右岸	スギ、ヒノキ、モウソウチク、雜木林		

表3 上流域斜面崩壊地の植生 (木庭)

筑後広域公園横におかれた大木の根元  
2012.7.23 (松富士)

### II 上流域、崩壊斜面の植生調査

● 昭和28年の水害の時はこんなに流木が多くはなかつたと思う。橋や堤防やらが流木に削られたことでの被害も大きいんじやないかね。マスコミの報道を見ていて、堤防の決壊した柳川や孤立した星野村など象徴的な所ばかりが報道されて、自分たちの地域は皆から見捨てられてる

● 幸いにして家は何の被害も無かつたけれど、みかん畑の半分が流されてしまつた。生活のことを考えるとどうしたらいのやら。年も年だし後継者もいないから、またやり直すことは考えにくい。飛行山に良い道が出来たのはありがたいけれど、山に降つた雨が道路を通つて仁合川に集まつているように思われる。本当のところはわからないけれど。

## 八女

矢部川水害記録  
—流域住民の声—

## 立花町

● 幸いにして家は何の被害も無かつたけれど、みかん畑の半分が流されてしまつた。生活のことを考えるとどうしたらいのやら。年も年だし後継者もいないから、またやり直すことは考えにくい。

● 昭和28年の水害の時はこんなに流木が多くはなかつたと思う。橋や堤防やらが流木に削られたことでの被害も大きいんじやないかね。

● マスコミの報道を見ていて、堤防の決壊した柳川や孤立した星野村など象徴的な所ばかりが報道されて、自分たちの地域は皆から見捨てられてる

● 昭和28年の水害の時はこんなに流木が多くはなかつたと思う。橋や堤防やらが流木に削られたことでの被害も大きいんじやないかね。

● マスコミの報道を見ていて、堤防の決壊した柳川や孤立した星野村など象徴的な所ばかりが報道されて、自分たちの地域は皆から見捨てられてる

● 大豆がちゃんと育つているように見えるけれど種まき時期が遅れたため背丈が低い。豆は地面に近いほうから育つので一番大きな豆の鞘は刈り切れない。収量が落ちるんじゃない。収量が落ちるんじゃないかと思う。

● もともと集落が低くなつていて昭和28年の水害でも浸かつたから、この辺りの家はとくにかく基礎を高めにしていて庭先までは水が入つても玄関には入らなかつた。

● 種を撒く前に何度も耕していると除草剤無しでも

● 今年は見たこともないような雑草が大豆よりも高く高く生えた。洪水でタネと栄養分が運ばれてきたのだろう。

● ビニールハウスの復旧などに補助が出るのはありがたいが、復旧に時間がかかるのは上。

● 入れて何年もかかって

● これまで堆肥や資材を

● 入れて何年もかかって

● これまで堆肥や資材を