

2. ヤスナガの被害



汚泥が押し寄せた新工場裏 (7/17)

(1) 建物の被害状況

- 大量の雨水と汚泥が流れ込み、旧工場で約160cm、新工場で約70cm、事務所棟で約100cm 浸水した。
- 浸水により、電気、水道、ガス、電話等のライフラインが停止した。
- 汚水はほぼ1日で引いたが、大量の汚泥、流木、ゴミ等が残された。
- 汚泥は深いところで工場内で約10cm、工場敷地内で約30cm あり、日を増すごとに悪臭を放ち始めた。



事務所棟東側 (7/15)



旧4番工場内 (7/15)

(2) 機械設備の被害状況 (組織別)

①シャーリング

- シャーリング機4台は、全て浸水しており、稼働せず。
- 約70cm の高さまで、浸水跡があった。
- ピット内には、まだ70cm 程度の泥水が溜まったままだった。
- 床に約10cm の汚泥が溜まっていた。
- 材料は、7～8割程度浸水しており、使用不可。



シャーリング機ピット (7/16)

② レーザー

- レーザー加工機2台、自動棚2台、窒素発生装置、附属PC等全て浸水、稼働せず。
- 約50cmの高さまで、浸水跡があった。
- 交換用のレンズ等消耗品も全て浸水、使用不可。
- 床には、汚泥が溜まっていた。



レーザー加工機 (7/16)



自動棚 (7/16)



レーザー加工機前 (7/16)

③ タレットパンチプレス

- NC機2台浸水、稼働せず。
- 金型は半分程度浸水。
- 仕掛品、工具等の消耗品も浸水。



金型 (7/19)



プレスブレーキ前 (7/15)



NC機 (7/19)



EML (7/16)

⑤ プログラム

- プログラム用PC2台浸水しており、使用不可。
- プログラム室は、約60cm まで浸水跡があった。
- 現場用に保管している消耗品も浸水して使用不可。
- プログラム室外壁には、地面より約80cm の浸水跡があった。

⑥ 曲げ加工

- プレスブレーキ6台全て浸水し、稼働せず。
- 壁が約60cm まで汚泥が付着していた。
- ピット部分に、泥水が溜まったままだった。
- 床面を掘り下げ、配線を通して側溝に汚泥が溜まっていた。
- プレスブレーキにも約60cm の浸水跡があった。
- 金型は汚泥にまみれ、グラインダーは浸水し、使用不可。
- 床に置いていた仕掛品、製品が汚泥にまみれていた。



セットプレス (7/16)

④ 複合機

- EML機浸水、稼働せず。
- EML機には約60cm の浸水跡があった。
- 自動棚、母材に汚泥が付着していた。
- 加工中に停止していた。
- 金型、ソフトも浸水していた。
- 床には、汚泥が溜まっていた。



プログラム室入口 (7/17)



プレス機 (7/16)



浸水した金型 (7/16)

⑦ セットプレス

- 浸水し、稼働せず。
- 約60cm の浸水跡があった。
- 金型の約7割が汚泥にまみれていた。

⑧ コーナーシャー

- コーナーシャー2台全て浸水し、稼働せず。
- 旧6番工場設置機は、完全水没。
- 新工場機は、約60cmの浸水跡があった。



新工場設置機 (7/16)



旧6番工場設置機 (7/18)

⑨ 溶接、仕上げ

- TIG溶接機7台、半自動溶接機7台、STボルト溶接機、電解研磨機、プラズマ溶接機、全て浸水し、稼働せず。
- 溶接エリアは、約60cm浸水し、床が見えない位まで汚泥が溜まっていた。
- 床に置いていた製品は浸水し、使用不可。
- 棚の中のナット、作業椅子、グラインダー、砥石等の消耗品類、作業図面等も浸水し、使用不可。



溶接機 (7/16)



溶接関連器具等 (7/17)



溶接エリア (7/16)

⑩ ボール盤

- ボール盤機3台全て浸水し、稼働せず。
- ボール盤エリアは、床に約8cmの汚泥が溜まっていた。
- ラジアルボール盤の切削油ポンプが浸水し、使用不可。
- ベルトサンダーが浸水により、使用不可。
- エアーが停止していた。



ボール盤 (7/16)

⑪ アイアンワーカー

- 浸水し、稼働せず。
- 約60cm の浸水跡があった。
- 床には、汚泥が溜まっていた。
- 材料も一部浸水していた。



アイアンワーカー (7/16)



バリ取り機 (7/16)

⑫ バリ取り

- バリ取り機は浸水し、稼働せず。
- バリ取りルーム内は、汚泥がかなり溜まっていた。
- 壁には、約60cm の浸水跡があった。



品質管理室 (7/16)

⑬ 品質管理、ISO、検査

- 品質管理室は、壁の半分程度の高さまで浸水していた。
- コピー機1台、机、電話機、エアコン室外機が浸水により、使用不可。
- 検査台が浸水し、故障。
- デジタルノギス等消耗品も浸水し、使用不可。

⑭ 酸洗・洗浄

- 酸洗い、洗浄に必要な用具等が流出していた。



検査エリア (7/16)

⑮ 配送、梱包

- 車輛6台が浸水し、廃車となった。
- 梱包エリアでは、床に汚泥が残っており、エアーマットなどの梱包資材にも付着していた。



浸水した車輛 (7/14)

⑩ 営業

- 事務所内は、約1m 浸水したため、保管している書類等をほとんど破棄した。
- ほとんどのPCが浸水し、使用不可。

⑪ システム

- 工場内も含めて、ほとんどのPCが浸水していた。
- 電話機、デジタル電話交換機も浸水し、使用不可。
- FAX、コピー機2台が浸水し、使用不可。



事務所内事務机 (7/16)

⑫ 外注・購買

- PC、図面、データ等が浸水し、業務上必要なものだったが、やむなく破棄した。

⑬ 社内美化

- 洗濯機、ガス湯沸かし器が浸水し、使用不可。
- 作業用手袋も全て浸水し、汚泥まみれ。



事務所 (7/15)

⑭ 事業計画、海外事業、総務、経理

- 経理用PC、書類等が浸水し、使用不可。
- 金庫が水没し、中まで浸水していた。
- 領収書、印紙、切手、その他重要書類も浸水した。
- 事務所内では、冷蔵庫、収納棚等も浸水し、使用不可。
- 事務所外では、エアコン室外機が浸水し、使用不可。



事務所からの廃棄物 (7/16)



デジタル電話交換機 (7/27)

(3) 棚卸資産の被害状況

①原材料

○新工場内の原材料は、7～8割程度が浸水しており、使用不可。

○被害は、普通鋼板類 150トン、ステンレス3トン、被害額は推定 2100 万円に及んだ。



シャーリング置き場 (7/17)



EML横置き場 (7/16)

②仕掛品

○加工途中である製品も、その殆どが浸水し、被害額は推定 800 万円に及んだ。



NCエリア仕掛品置き場 (7/16)



溶接エリア横仕掛品置き場 (7/16)

③製品

○出荷待ちであった完成品も、その殆どが浸水し、被害額は推定 900 万円に及んだ。



レーザーエリア製品置き場 (7/16)



旧工場内製品仮置き場 (7/17)

④製品（建築金具）

○旧9番工場に保管していた建築金具は全て水没し、その被害額は推定 300 万円に及んだ。



旧 9 番工場 建築金具置き場 (7/16)



水没した建築建具 (7/16)

(4) 備品・消耗品の被害状況

○工場内で使用する消耗品関係、PC関係も浸水し、その被害額は推定2400 万円に及んだ。



水没し、サビが発生した金型 (7/27)



水没したナット (7/21)



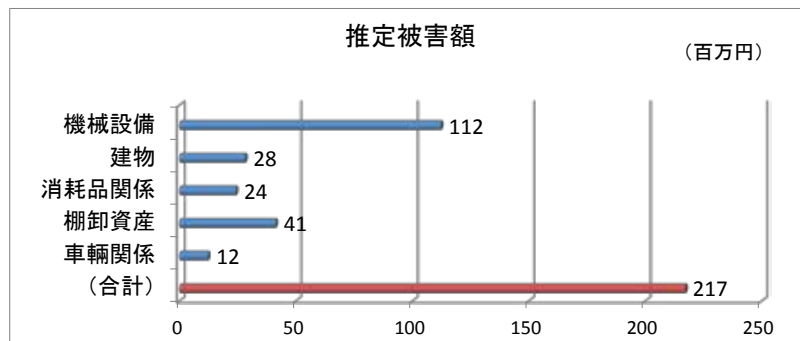
水没したグラインダー等 (7/20)



水没後の消耗品 (7/27)

(5) 推定被害額

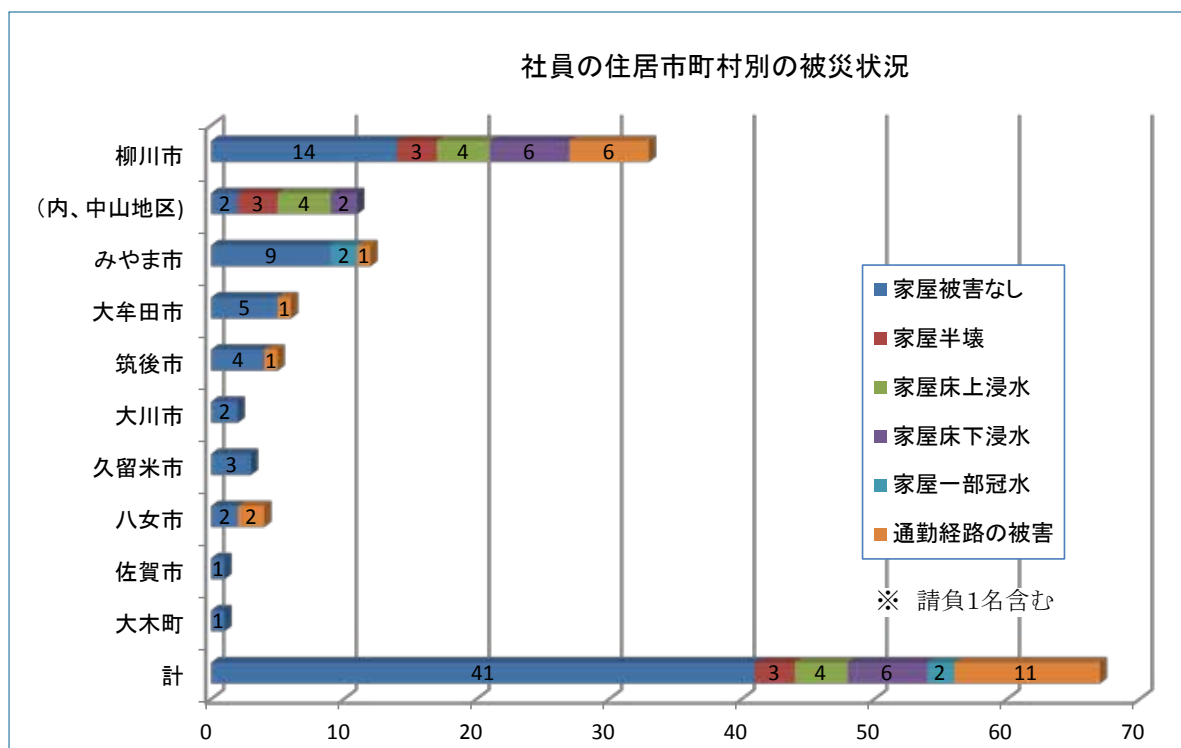
○今回の水害による総被害額は、平成24年10月末日現在で2億1700万円と推定される。



(6) 社員の被災状況

7月14日6時30分には、緊急の役員会議で社員の自宅待機を決定したため、被害の拡大は免れた。なお連絡がつかず、2名の社員が出社したが、すぐに帰宅させた。沖端川堤防決壊の前であった。

社員の住居市町村別の被災状況は、以下の通りである。



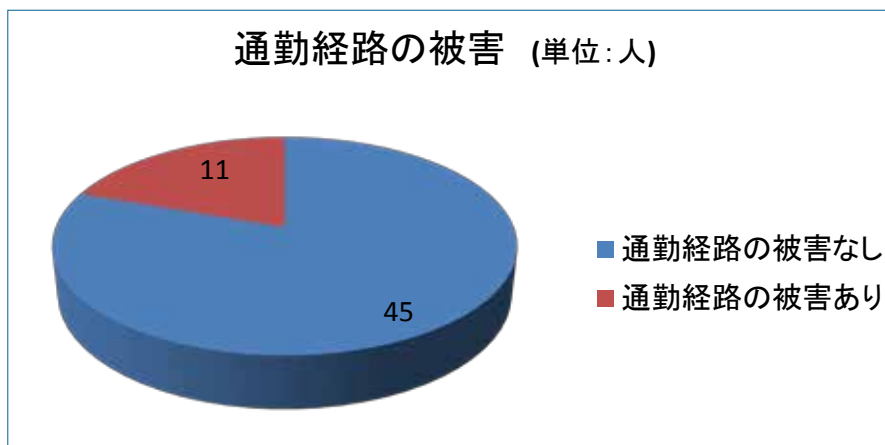
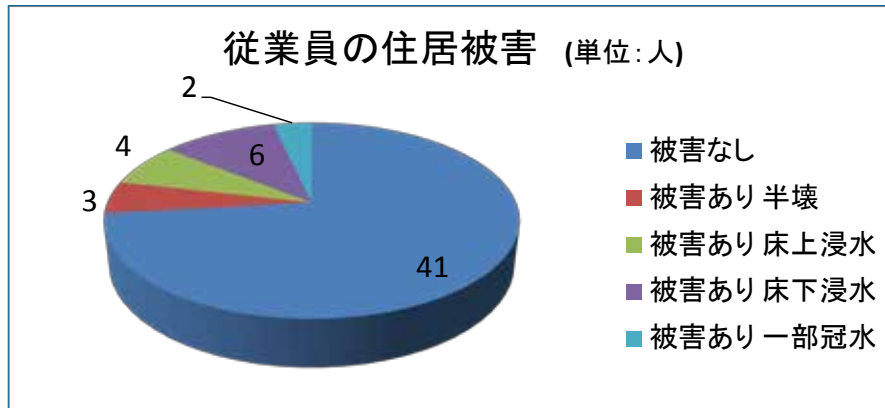
幸いなことに上記のとおり人的被害はなかったが、沖端川の堤防決壊により中山地区で9名、矢部川の堤防決壊により柳川市大和町鷹ノ尾地区で3名、その他1名が家屋の被害を受けた。

全体では15名の社員が家屋の被害にあっており、うち4名が長期休暇を取る事となった。

なお14日の被災日には、事務所2階にて自宅が半壊した社員2名及びその家族や周辺住民など約10名が不安のつる一夜を過ごした。

道路の被害により、通勤経路の変更を余儀なくされた社員は11名にのぼり、今回の水害で大きな被害を受けた柳川市、八女市に集中している。

社員の被害状況をグラフにすると、以下の通りとなる。



不幸中の幸いは、今回の水害において、社員に犠牲者がいなかったことである。早い段階で臨時休業の指示が出たため、社員のほとんどが自宅待機していたことが、被害を最小限に食い止めた要因でもあった。社員の多くが水害の当日自宅で家族とともにいることができたし、また自動車が浸水することも免れることができた。住居に大きな被害を受けた社員も比較的少なく、また通勤経路の被害も少なかったことが、この後の復旧作業の迅速さに大きく影響を及ぼすこととなった。

<コラム> 事前対策

当社は、川の近くに立地しているにもかかわらず、創業以来一度も水害に見舞われたことがなかった。そのため水害への事前対策については、これまであまり意識されることもありませんでした。しかし、東日本大震災が起きた後、その教訓を生かそうと、取引先企業からBCP（事業継続計画）を策定するよう要望され、準備を始めたところでした。

しかし、残念なことに水害発生時は、まだBCPは作成半ばで、事前対策はそのほとんどがまだ計画中の段階でした。



策定中だったBCP

■ 策定途中だったBCP

○主要取引先からの意向を受け、BCP（事業継続計画）を策定中であった。

偶然にも、想定災害として「大型台風による風水害」、想定被害として「矢部川の氾濫により工場が2m浸水」として準備中であり、その時点で約8割程度完成しており、被災日の前日に各課に依頼した資料を取りまとめて策定終了という段階であった。

但し、その時点で策定中のBCPの内容を把握していたのは、社長と作成担当者だけであった。

■ 水害の準備から抜け落ちていた清掃用具

○事前に災害の拡大防止のために購入した設備はなかった。

災害対応用具については、リストアップはできていたが、実際の整備は手付かずの状態だった。

また、後程詳しく触れることとなるが、今回被災から復旧のために非常に重要であった清掃関係については、リストから抜け落ちており、対応用具については机上論であった感が否めない。

○連絡方法については、全社員にアンケートを実施し、自宅電話番号、携帯電話番号、携帯メールアドレス、自宅PCアドレス、緊急時の連絡先等を網羅した連絡網を作成していたが、配布には至っておらず、機能しなかった。

■ 被災してわかったPCデータバックアップの重要性

○生産管理情報については、バックアップはおこなっていなかったが、サーバーを浸水前に安全な場所に移設できたため、データの損失はなかった。

○経理情報は、TKCの自動バックアップ契約を締結していたため、経理用PCは水没したものの、問題はなかった。

○給与情報は、同様の契約を締結していなかったが、給料締め後にメモリースティックにバックアップしており、問題はなかった。

○経営・財務・人事・総務情報は、オリジナルデータのためバックアップ体制は取っていなかったが、偶然にも被災日前日にメモリースティックにバックアップしていたため、難を逃れた。

■ 保険による資金計画の重要性

○保険については、BCP策定に当たり、「水害による工場浸水」をBCPの想定被害としたことが幸いし、保険内容を見直した結果、工場の機械設備及び原材料、製品に対して、水害特約が付加されていないことが判明したため、被災の1ヶ月前に契約変更を行ったばかりであった。

○短期借入金は、100百万円程度の余枠があった。

■ 実施できていなかった災害教育

○防災及び災害を想定した教育は、BCPでは策定していたが、まだ何も実施していなかった。