

BCPの取り組み 当社を取り巻く環境について

2023年3月

吉川工業アールエフセミコン(株)

総務人事部

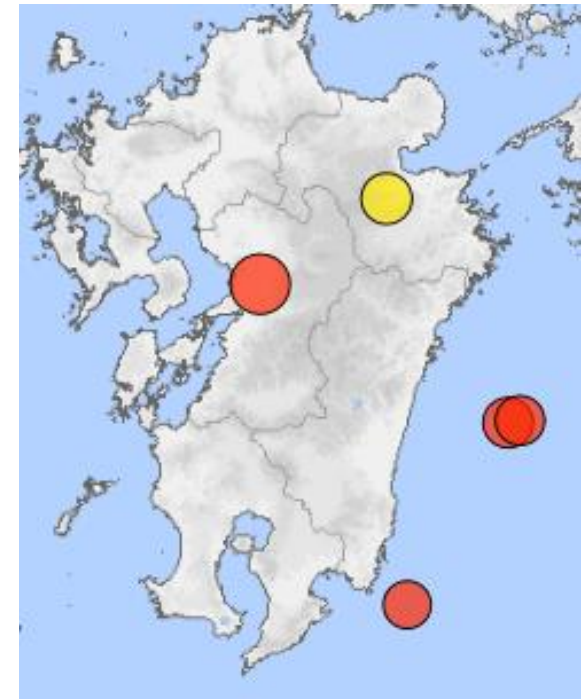
新富町における緊急性の高い災害情報

リスク項目	内容	評価	可能性
地震	振動による建屋倒壊/欠損・ 停電・断水・交通機関障害	新富町ホームページ https://www.town.shintomi.lg.jp/bousai/hazardmap/index.html	◎
津波・大津波	津波による浸水		×
河川洪水	洪水(大雨)による浸水		×
山崩れ・地すべり	土砂災害		×
噴火	火山の噴火による空気等の 汚染	霧島山より60Km。霧島山噴火時、風向きにより降灰することがある。	× 降灰のみ
弾道ミサイル・航空攻撃・ ゲリラ/特殊部隊攻撃・大 規模テロ	不特定の攻撃等による事業 停止	評価不能	×

児湯(高鍋地区)における地震の発生状況

1923年1月1日～2019年2月10日 観測された震度(震度4以上)

件数	地震の発生日時	震央地区	M	最大震度	高鍋地区観測震度
1	1970年7月26日 16:10:35	日向灘	M6.1	4	4
2	2005年5月31日 11:04:14	大隅半島 東方沖	M5.8	4	4
3	2006年6月12日 05:01:24	大分県西部	M6.2	5弱	4
4	2014年8月29日 04:14:35	日向灘	M6.0	4	4
5	2016年4月16日 01:25:05	熊本県 熊本地方	M7.3	7	4



地震に対する対策（建屋関連）

建物の設計履歴

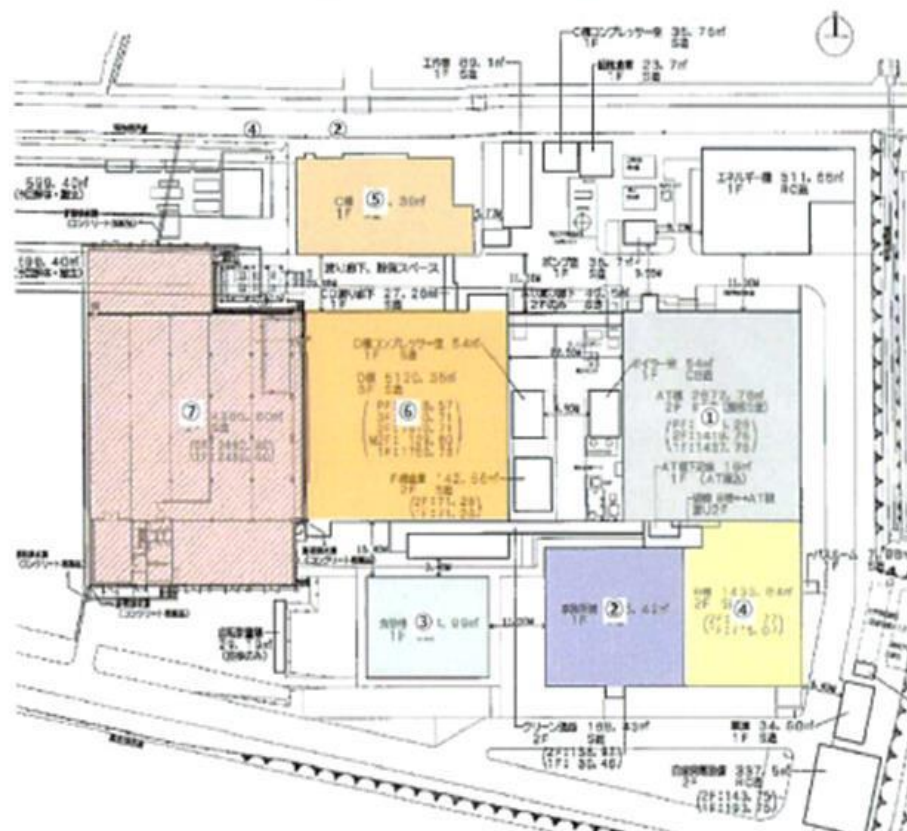
主要建屋を下記に示します。
渡り廊下等の付属等は割愛しています。

建物番号	設計年度	建屋名称	規模など 構造形式	延床面積 (m ²)
①	1984	第一期工場計画 (工場棟：AT棟)	地上2階建 RC造(屋根S造)	2,854.78
②	1984	第一期工場計画 (事務所棟)	地上1階建 RC造(屋根S造)	725.42
③	1984	第一期工場計画 (食堂棟)	地上1階建 RC造(屋根S造)	464.99
④	1986	工場棟増築棟 (B棟)	地上2階建 S造	1,407.69
⑤	1987	工場棟 (C棟)	地上1階建 S造	606.39
⑥	1987	工場棟 (D棟)	地上3階建 S造	5,268.20
⑦	2004	工場棟 (F棟)	地上2階建 S造	4,965.65

耐震診断の可否について

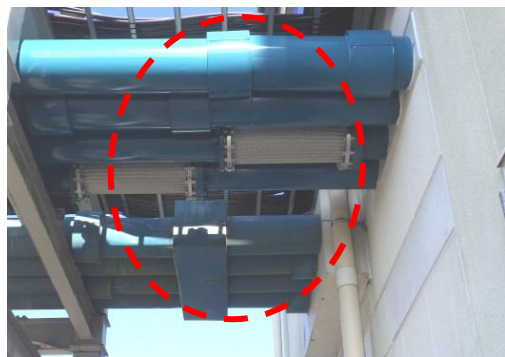
概略設計年度だけで判断

全て新耐震設計の建物ですので原則安全です



全ての建屋において、1981年の建築基準法改正(新耐震基準)にて設計、施工。
＜震度6強・・・倒壊せず＞

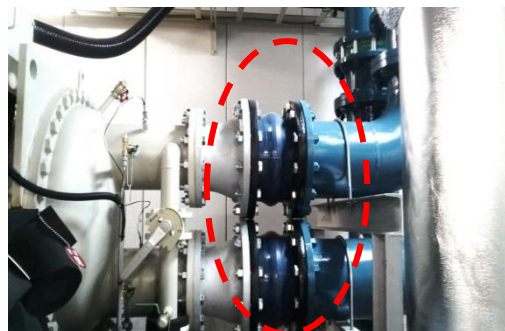
地震に対する取り組み（設備関連）



建屋への配管等の貫通部には、フレキシブル継手などを使用し建屋と配管の変位を吸収しています。



フレキシブル継手



機器と配管接続部分に、ゴム製のフレキシブル継手等を使用して、配管と機器間の応力を吸収します。



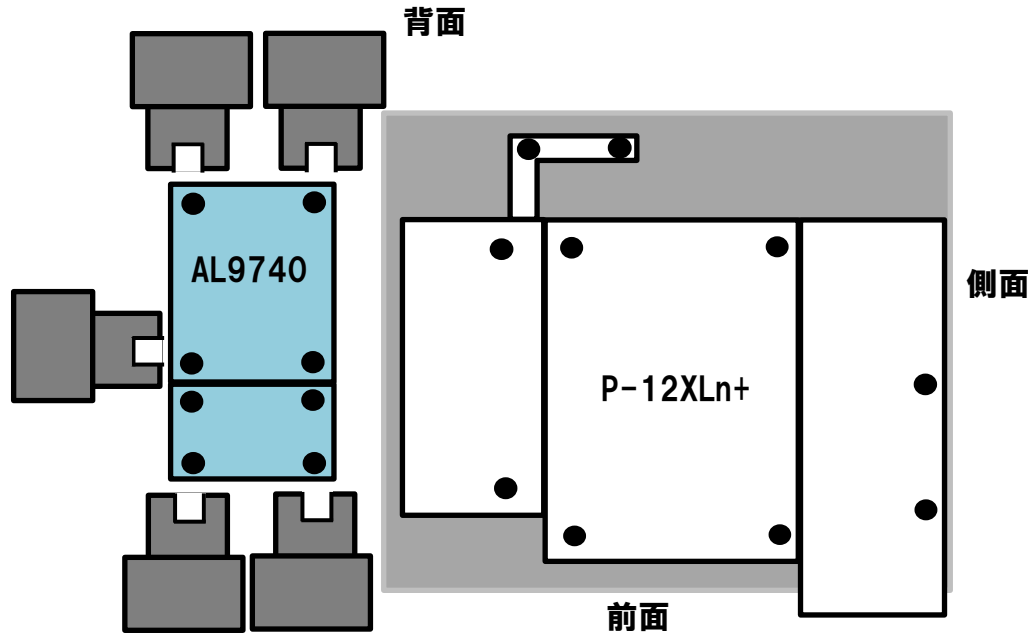
ゴム製継手



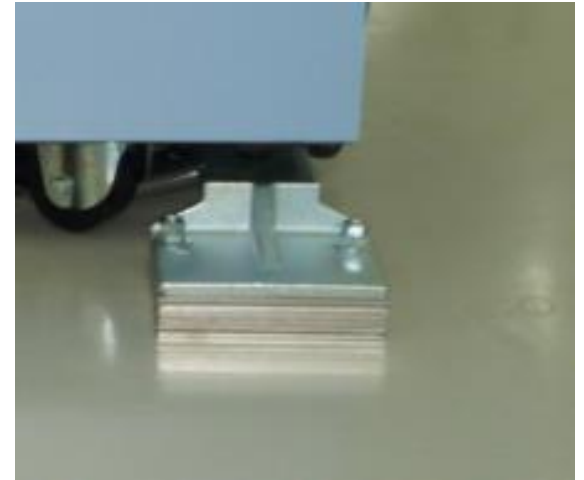
機器設置に関して、既存スラブの強度が不足する場合など、鋼材などを使用し、設置強度を確保しています。

地震に対する対策（設備関連）

■ 耐震金具 設置方法(テスト AL9740)



●はレベルパット及びアジャスタボルト



テストを5か所耐震
固定金具で固定。

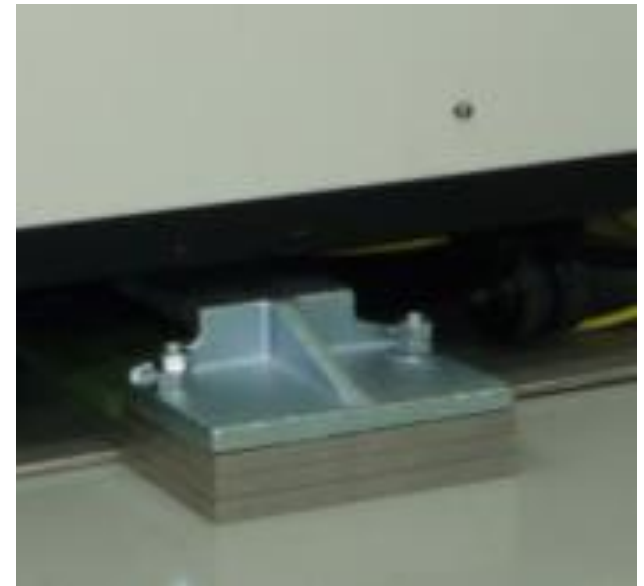
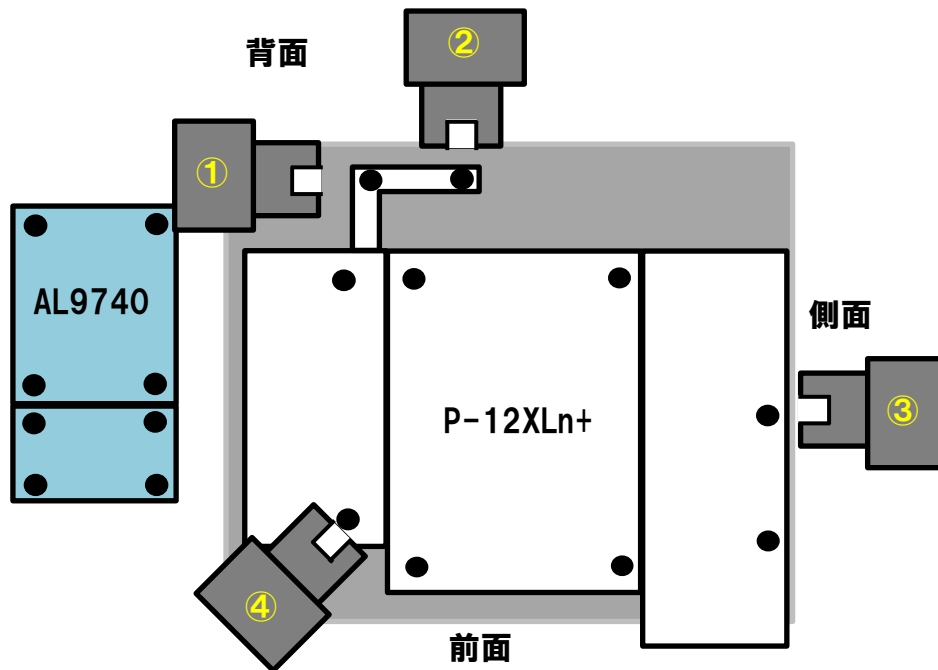
■ 耐震金具 設置方法 (P-12XLn+ チラー)

固定方法

アイボルト金具を使用し、ラッシングベルトにて固定

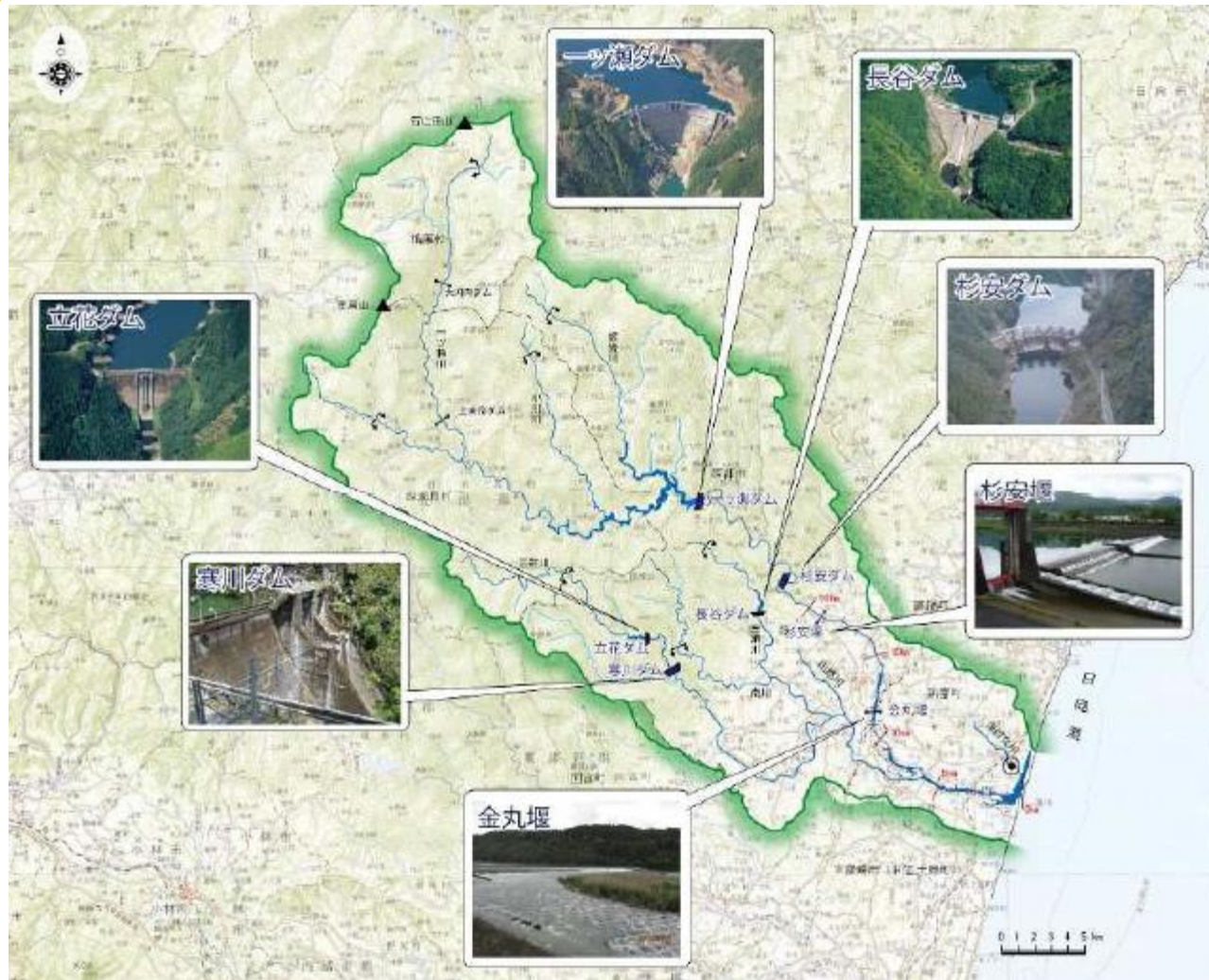
地震に対する対策（測定設備関連）

■ 耐震金具 設置方法（プローバ P-12XLn+）



- ・ プローバを4面から耐震固定金具で固定。

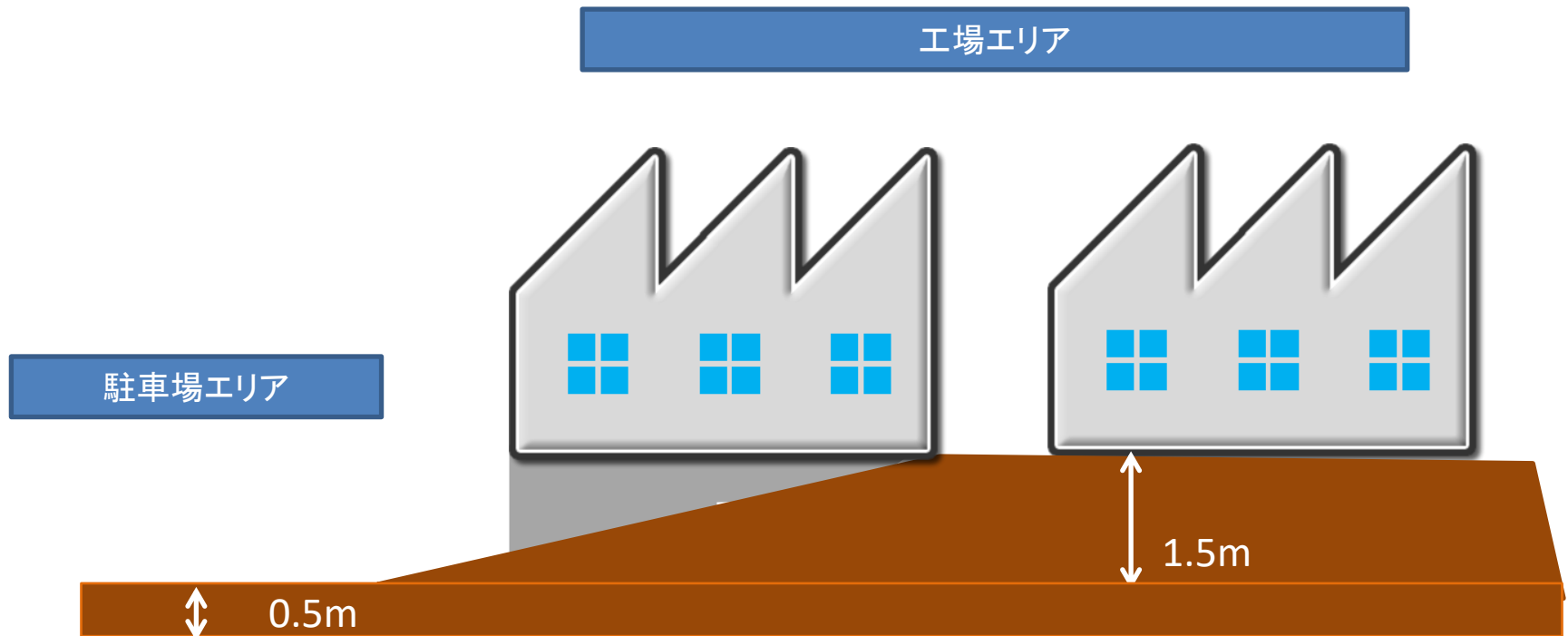
新富町の利水事業について



一ツ瀬川は、九州山地の尾崎山(標高1,438m)に源を発し、板谷川、小川川、銀鏡などを合わせて東南に流れ、さらに西都市に入って三財川を合わせて東流し日向灘に注ぐ、流域面積約852km²、幹線流路延長約88kmの二級河川です。

その流域は、宮崎県の中央部に位置し、流域内の市町村は、椎葉村、西米良村、西都市、宮崎市(旧佐土原町)、新富町の2市1町2村からなり、下流域の平野には西都市などの主要地域を有しており、社会、経済、文化の基盤をなしています。

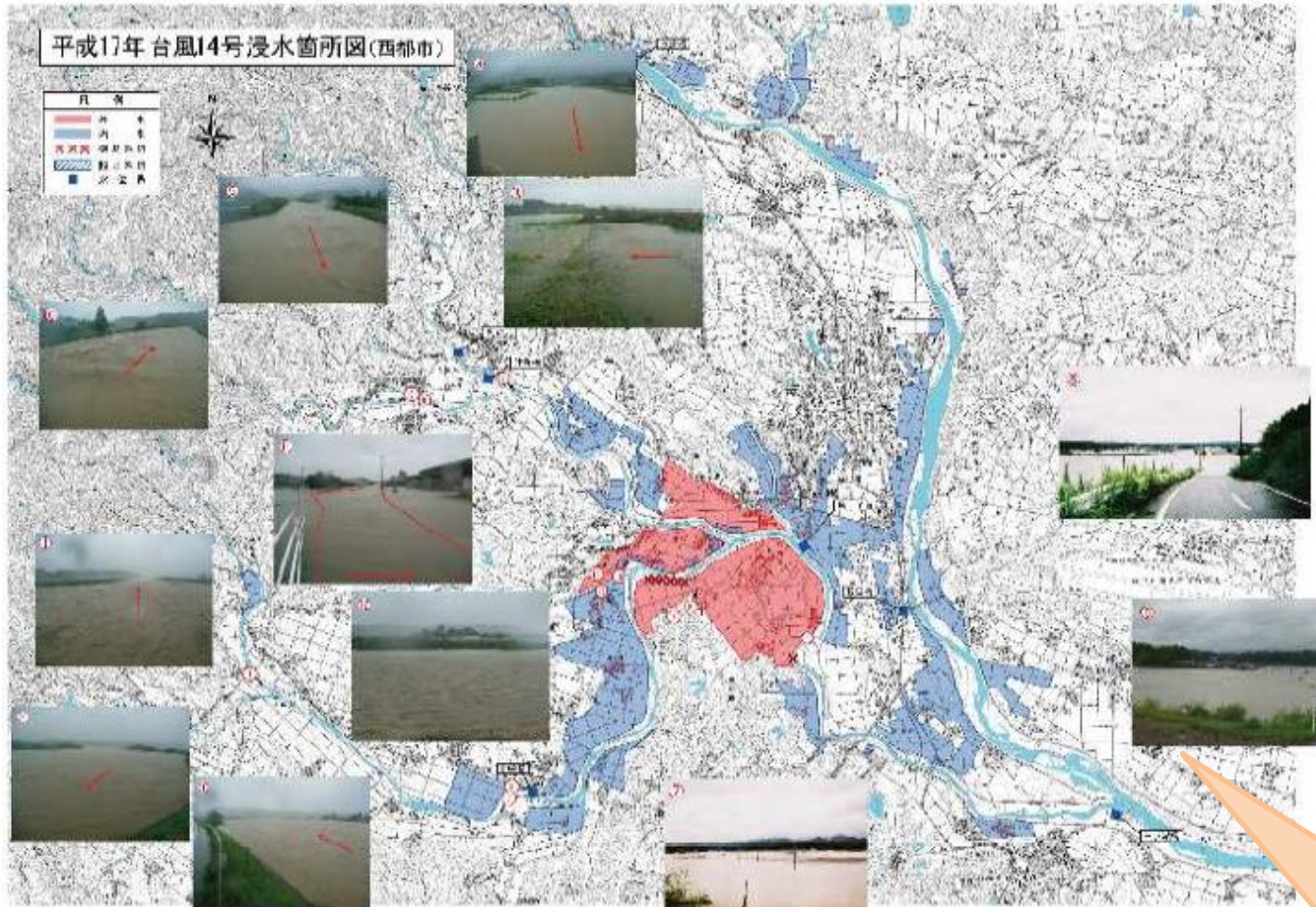
構内の地盤の高さ



新富町の水害ハザードマップでは工場地域は0.5m～1.0m未満の区域となっており水害の可能性は非常低い地域に指定されています。また弊社工場は海拔4.6mから海拔5.1m（約50cm）まで盛り土を行った後、更に1.5mの盛り土を行い建設していることから水害の可能性はありません。

過去の水災害について

2005年9月の台風14号では、既往最大となる流域平均で総雨量800mmを超す豪雨をもたらした。



各所で越水や破堤、内水が発生しました。これにより、農地冠水1253ha 全壊流失4戸、家屋半壊256戸、床上浸水175戸、床下浸水376戸、国道219号をはじめ県6道6路線及び市内の幹線市道などが12時間を超える通行止めとなるなど、甚大な浸水被害が発生しました。特に、三財川では堤防決壊による甚大な被害が発生しました。

宮崎県の治水事業:2007年三財川広域河川改修事業に着手

<https://www.pref.miyazaki.lg.jp/kasen/shakaikiban/kasen/documents/000179981.pdf>

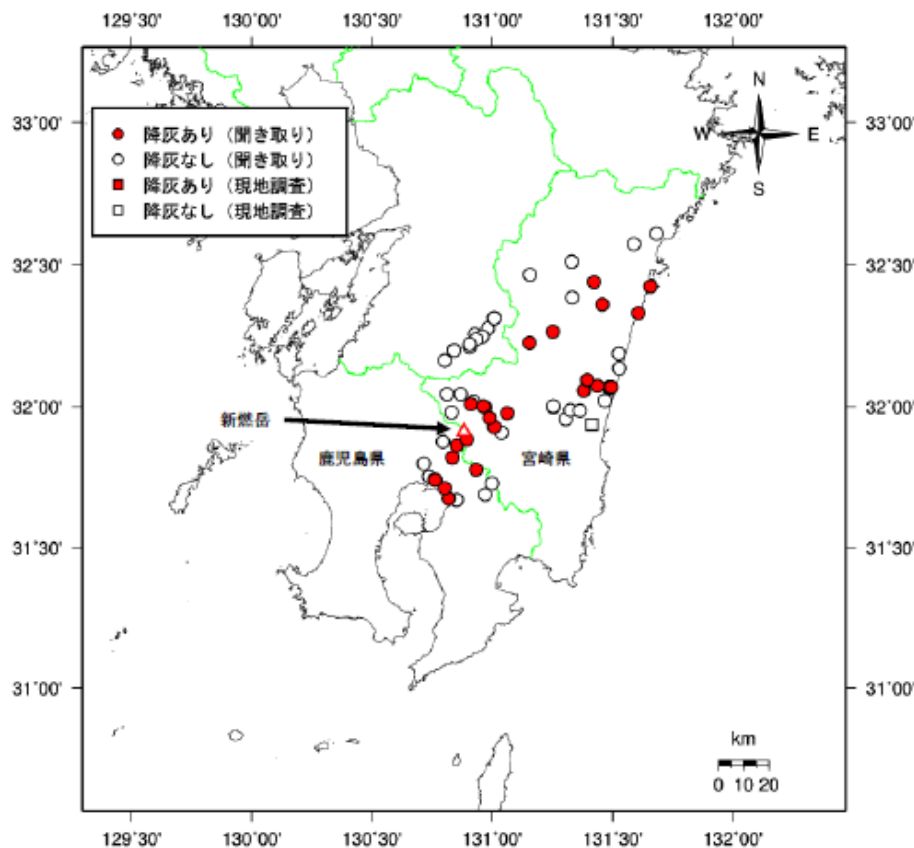
吉川工業アールエフセミコンは被害を受けておりません。

Yoshikawa RF Semicon

霧島山の噴火

気象庁が2017年10月14日におこなった聞き取りによる降灰調査結果

鹿児島県霧島市、曾於町、宮崎県高原町、小林市、西都市、新富町、西米良村、日向市、三郷町で降灰確認。



降灰対策 (社内通達文書) 2011年1月28日

降灰対策として以下の内容で対応下さい

- ①噴火が続く限り、春先までは、火口の東側(宮崎が東側)降灰します。
- ②灰の成分にイオウ等が含まれていますので、マスクの着用と 鼻、耳、目の洗浄をこまめにする。
- ③入室の際は、衣服の灰を落とす。
- ④外出する際は、傘を携帯使用した方が良い。
- ⑤車は、洗車機にかけない、灰は、やわらかい毛のホークで掃いて落とす。水洗いも良いが、残灰がありこびりつくと、取れなくなり厄介です。
- ⑥水をまかない、水を流すと、排水溝に溜まり、夏の大雨で排水溝が溢れ2次災害を引き起こす。
- ⑦庭の灰は、少し湿らせて掃き取り、ビニール袋に入れて廃棄する。
- ⑧工場は、排水溝の溝掃除が必要。
- ⑨工場は、外気を取り込むところはこまめに点検を実施する。

以上

降灰対策（非定常時）

2011年1月28日～実施の例

対策	対象	対応頻度
クリーンルーム内パーティクル測定 ※基本的に灰が空調機から侵入することはない	各クリーンルーム	3回／日（シフト毎） ※必要時は都度判断
生産エリアの硫化水素濃度測定	生産エリア他 状況に応じて	状況に応じて

※このほか、空調関係、クリーニングタワー・純水系統・吸気ファン、電気関係、町水/工水、機械室の内部確認等の日々の点検等を増やし対応しました。

その他

構内入室の際に灰を排除し入室する対策として（前頁③）

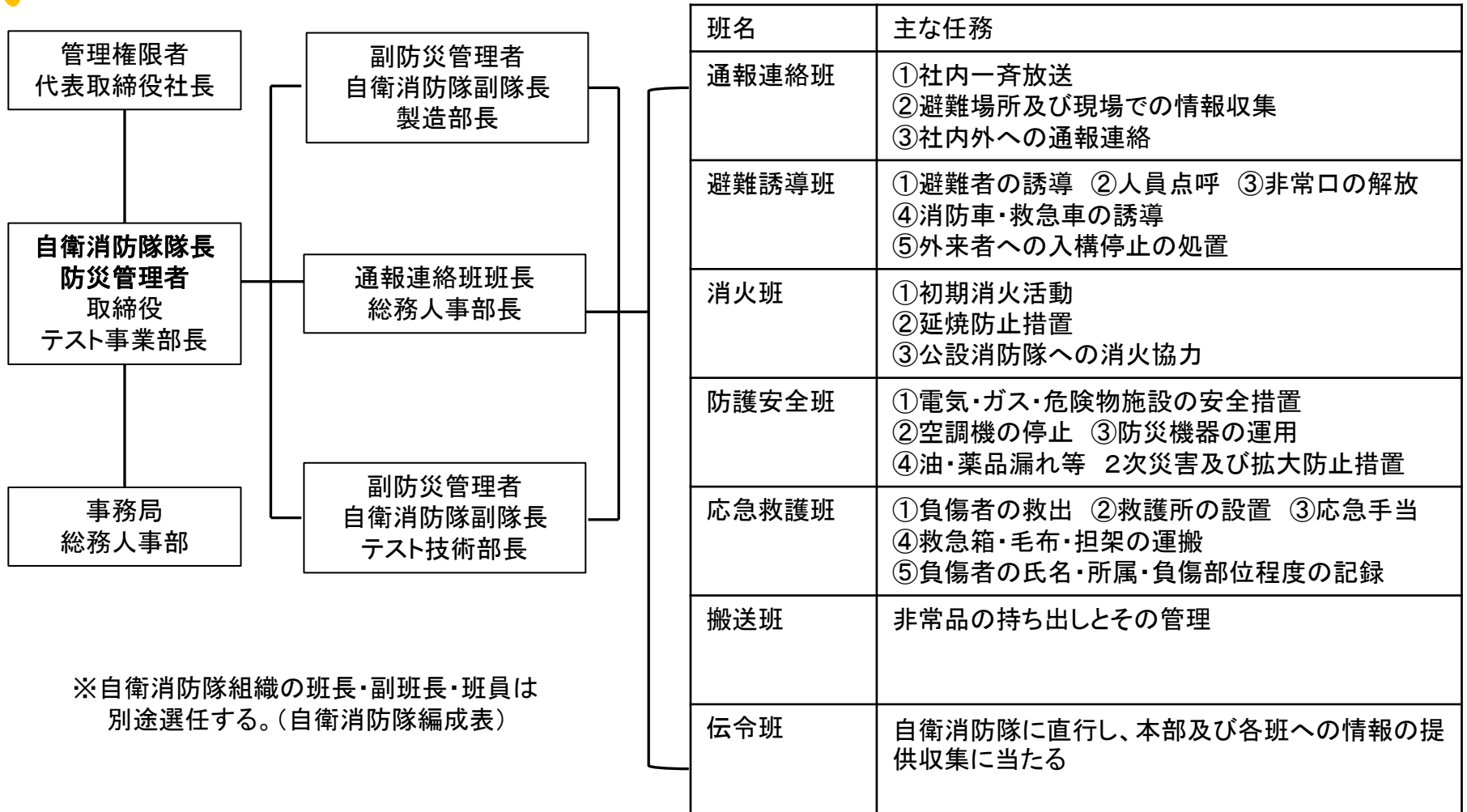
- ①A棟入口 ②D棟入口 ③F棟入口
- ④第2事務所入り口 ⑤A棟事務所西側入り口

以上の5か所に、注意事項を掲示しブラシを設置しました。

その他想定されるリスク

リスク項目	内容	評価	可能性
火災	自社又は近隣地区の火災による事業停止	近隣施設と隣接していないため、延焼の危機なし。火災報知器、自動消火、自衛消防隊を組織して対応可能。規程類はP15参照。	◎
渇水(気象原因)	一ツ瀬川渇水による工業用水取水制限	地下水・井水で対応可能。地下水の渇水は可能性が低い。(新富町土地改良区)	×
流行性疾患	インフルエンザなどの流行による出勤人員不足	感染時の対応マニュアル Y発総-170004	◎
サイバーテロ	コンピュータ・システムに侵入し、データを破壊、改竄するなどの手段により、機能不全にする行為	UTMの導入 ウイルス対策ソフト提供事業者、セキュリティ関連事業者等との連携	◎

自衛消防隊の組織と役割



※自衛消防隊組織の班長・副班長・班員は別途選任する。(自衛消防隊編成表)

総合防災訓練と安全意識の高揚

・労働安全衛生マネジメントシステムに関する規程

YBS011 事業継続計画(BCP)規程	Y通-10807緊急事態対応計画作成手順書
YMS安001安全衛生管理規程	YGS安002労働安全衛生役割責任権限規程
YMS安002交通安全管理規程	YGS安003労働安全衛生リスク管理規程
YMS安003消防計画書	YGS安006労働安全衛生防災管理規程
YGS安001安全衛生マニュアル	Y通-10005防災管理標準

・部門の作業リスクアセスメント

労働安全衛生に関しては、OHSASを認証取得していた経験があり、マネジメントを構築し、運用管理しています。

定常時の作業については、毎年 各部門リスクを抽出し、低減活動を行い、低減活動内容を毎月の安全衛生委員会で報告しています。非定常時の作業は都度 リスクアセスメントを実施した上で作業開始しております。

・その他の整備

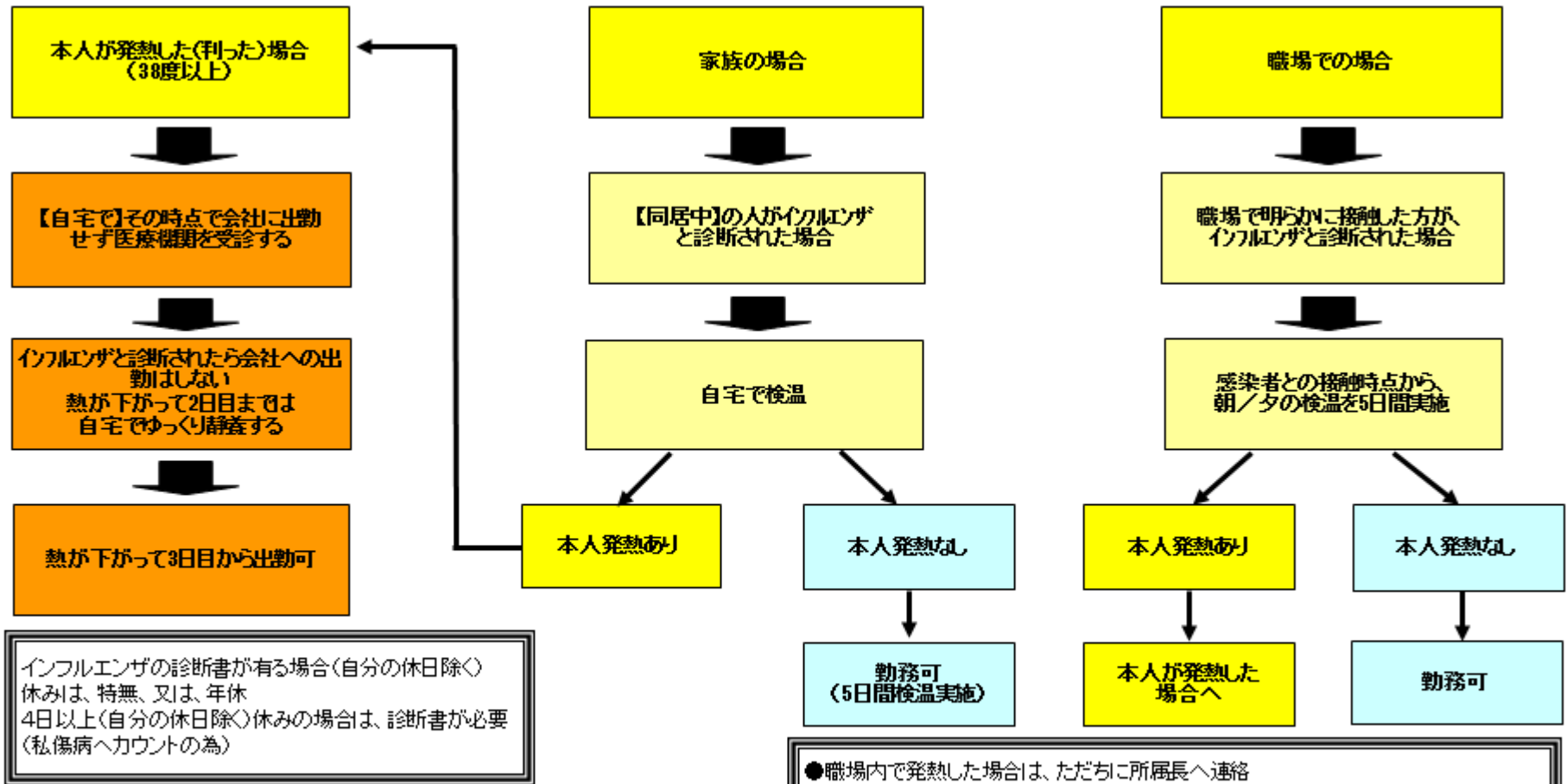
- ・休日・夜間の緊急連絡網の整備(常に最新)
- ・火元責任者一覧
- ・自衛消防隊「休日・夜間」編成表

全社労働安全衛生管理計画(2023年度)

	月次目標	重点実施項目		
		全社	宮崎本社	東京支社
1月	1. 年始無災害運動の推進 2. 交通安全運動の推進 3. 2022年安全衛生活動の反省	・ 年始作業再開時の安全確認の徹底 ・ 仮想災害/災害事例検討実施	・ 管理者ハットロール(安全/衛生)	・ 管理者ハットロール(安全/衛生)
2月	1. 職場規律の確立『4S+統』 2. 交通安全運動の推進	・ 適用法令遵守見直し ・ 仮想災害/災害事例検討実施	・ 管理者ハットロール(安全/衛生)	・ 事務所4S/ハットロール
3月	1. 春季火災予防運動の推進 2. 交通安全運動の推進	・ 交通法令テスト ・ 仮想災害/災害事例検討実施	・ 管理者ハットロール(安全/衛生)	・ 消防避難訓練 ・ 管理者ハットロール(安全/衛生)
4月	1. メンタルヘルスケアの推進 2. 交通安全運動の推進	・ ストレスチェック実施 ・ 防災視聴覚教育 ・ 仮想災害/災害事例検討実施	・ 管理者ハットロール(安全/衛生) ・ 消火器取扱い訓練	・ 管理者ハットロール(安全/衛生)
5月	1. 防災意識の向上 2. 交通安全運動の推進	・ 交通危険予知活動 ・ 交通法令テスト	・ 管理者ハットロール(安全/衛生) ・ BCP訓練(地震想定、机上/避難) ・ 避難先確認訓練(津波想定)	・ 管理者ハットロール(安全/衛生)
6月	1. 安全週間準備月間行事の推進 2. 禁煙について考える月間 3. 交通安全運動の推進	・ 仮想災害/災害事例検討実施 ・ 禁煙について啓蒙、支援、産業医講話	・ 管理者ハットロール(安全/衛生)	・ 管理者ハットロール(安全/衛生)
7月	1. 安全週間本週間行事の推進 2. 交通安全運動の推進	・ 化学物質の見直し ・ 仮想災害/災害事例検討実施	・ 管理者ハットロール(安全/衛生)	・ 休暇消化促進 ・ 管理者ハットロール(安全/衛生)
8月	1. 健康増進について考える月間 2. 交通安全運動の推進	・ 健康増進の取り組み発表(安衛委報告)	・ 管理者ハットロール(安全/衛生) ・ 自衛消防隊教育	・ 休暇消化促進 ・ 事務所4S/ハットロール
9月	1. 労働衛生週間準備月間行事の推進 2. 交通安全運動の推進	・ 健康づくり視聴覚教育 ・ 仮想災害/災害事例検討実施	・ 管理者ハットロール(安全/衛生)	・ 避難訓練 ・ 管理者ハットロール(安全/衛生)
10月	1. 労働衛生週間本週間行事の推進 2. 救命について学ぶ月間 3. 交通安全運動の推進	・ 交通危険予知活動 ・ 交通視聴覚教育 ・ ハラスメント研修	・ 管理者ハットロール(安全/衛生) ・ 自衛消防隊各班単位での教育 ・ 救急法訓練	・ 管理者ハットロール(安全/衛生)
11月	1. 秋季火災予防運動の推進 2. 交通安全運動の推進	・ 交通法令テスト ・ 仮想災害/災害事例検討実施	・ 管理者ハットロール(安全/衛生) ・ 消火器取扱い訓練 ・ 総合防災訓練	・ 事務所4S/ハットロール
12月	1. 年末無災害運動の推進 2. 交通安全運動の推進 3. 危険源の特定	・ 年末大掃除/4Sの徹底 ・ リスクアセスメント実績と計画まとめ ・ 仮想災害/災害事例検討実施	・ 管理者ハットロール(安全/衛生)	・ 年末断捨離大掃除

流行性疾患（インフルエンザの例）

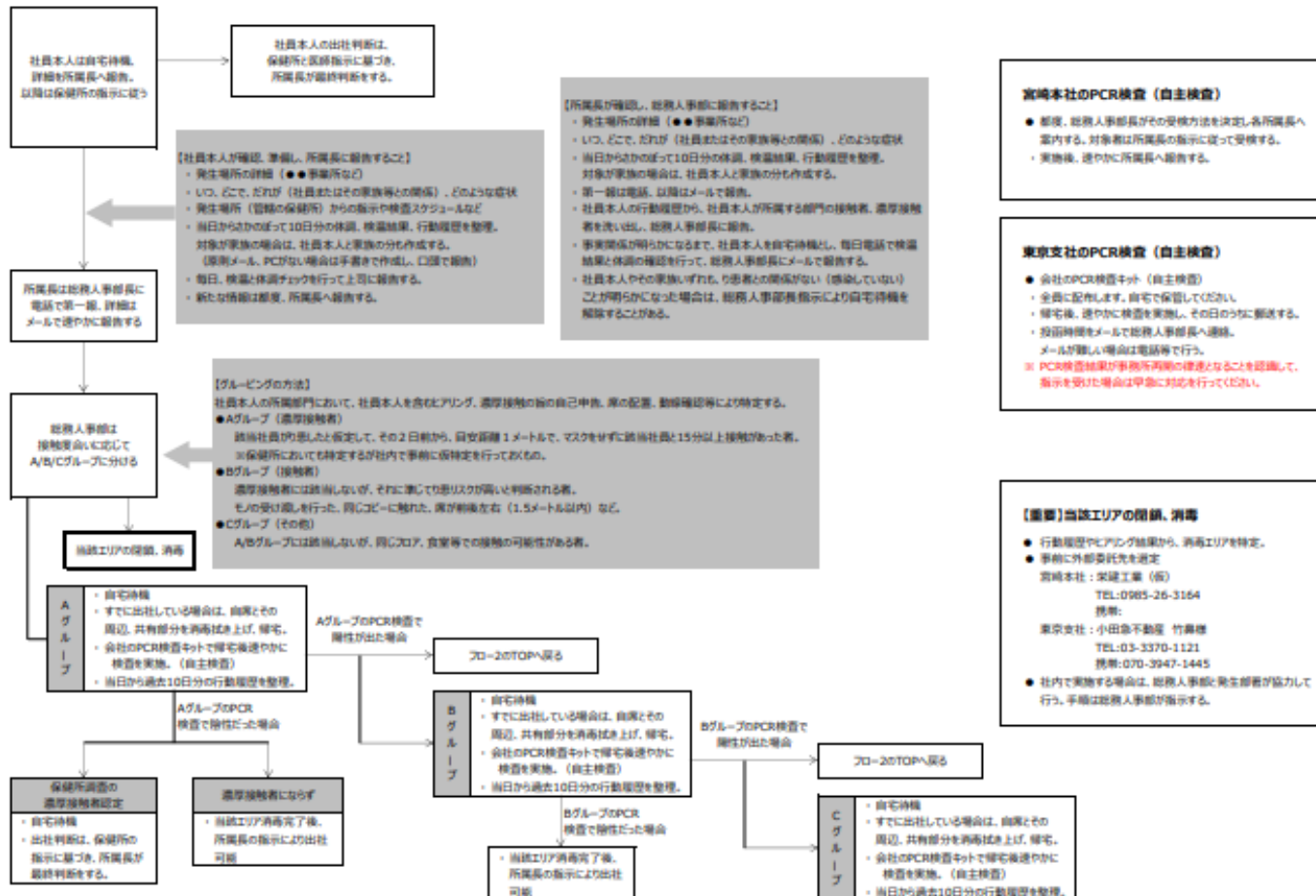
Y発総-170004



●職場内で発熱した場合は、ただちに所属長へ連絡
①本人⇒検温の実施⇒38度以上の場合、医療機関(看護師)への連絡、受診。
②周囲で働いていた方 ⇒約5日間の検温の実施。38度以上の場合は上記と同様の対応。
③その他、不明な点は安全衛生課に確認下さい。

コロナ関連フロー

フロー2：社員の感染が判明した場合



新富町(人員確保・帰宅困難者)



新富町は、宮崎市・西都市エリアと一ツ瀬川で分断されていますが、橋が5ヶ所あり、全ての橋が崩壊することは考えにくいいため、帰宅困難者の発生や、人員確保の難しさは想定していません。

(人員確保に備え、外部応援要員リスト(派遣・OB等)の整備は行っております)

宮崎本社勤務のみ

川を渡るエリア 202名

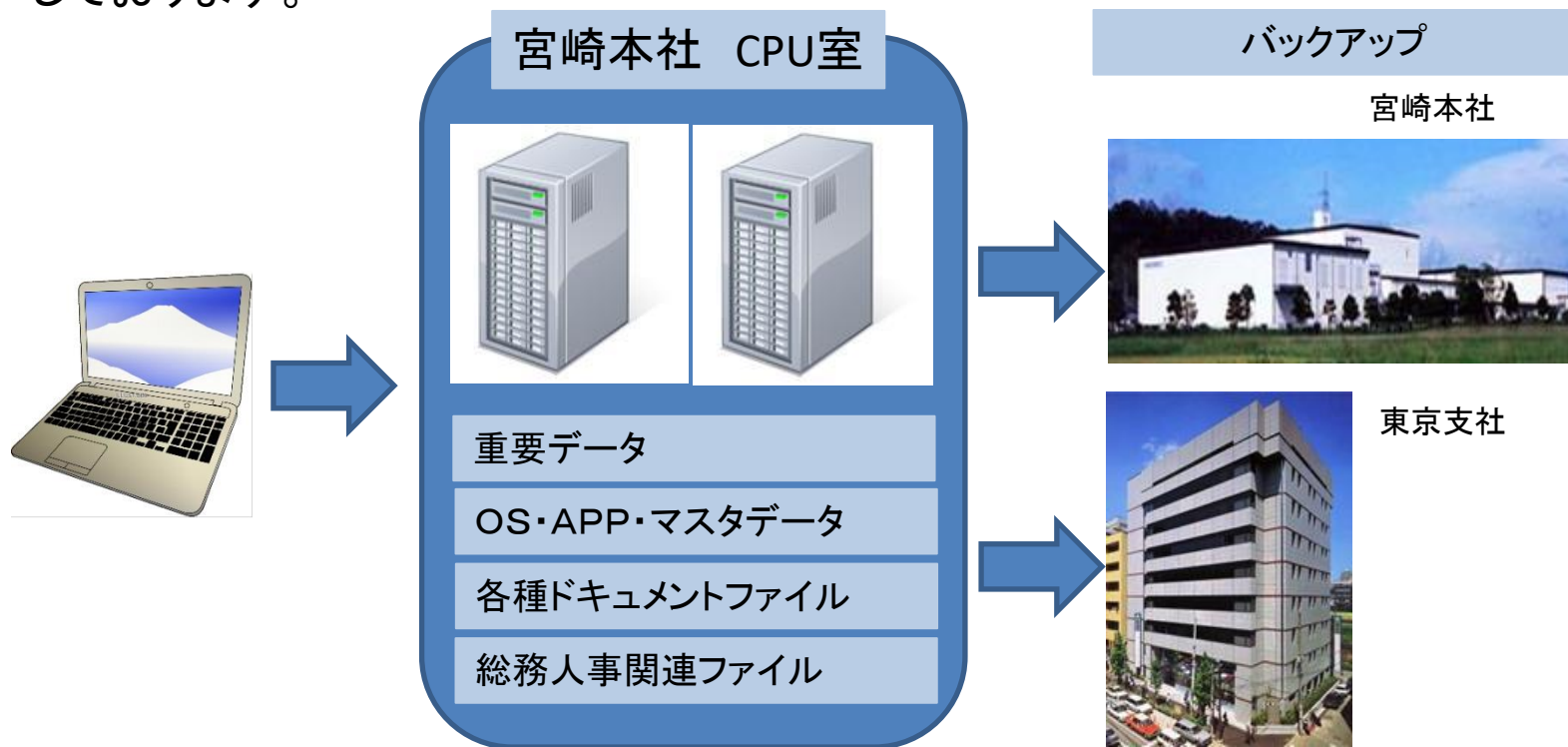
渡らないエリア 52名

吉川工業アール
エフセミコン

重要情報のバックアップ体制

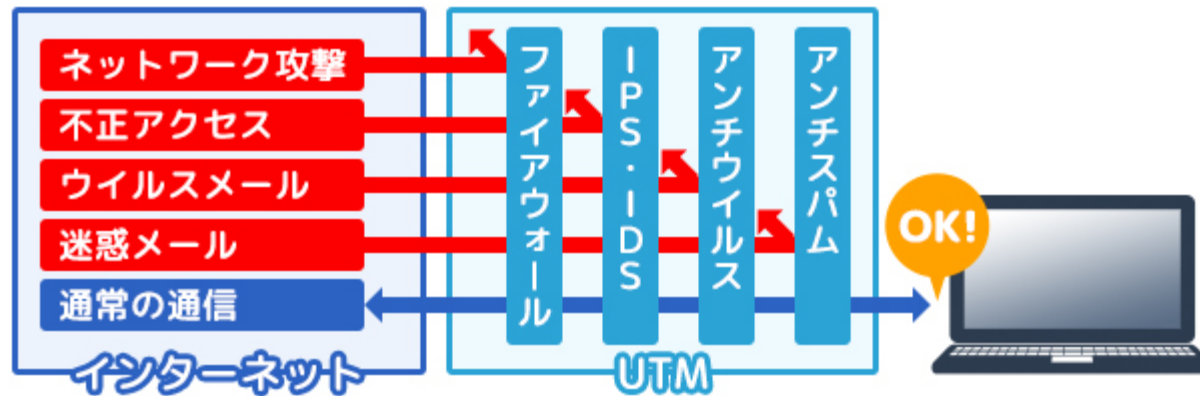
生産情報に加え総務人事情報、生産管理情報、テストシステム情報等の重要情報のバックアップは、データバックアップ管理表に基づき実施しております。

昨年末 宮崎－東京間のVPNが構築され、宮崎本社の重要データを東京支社サーバーに、東京支社の重要データを宮崎本社サーバーに随時保管移行しております。



サイバーテロ対策

UTM(Unified Threat Management 統合脅威管理)に対応した機器を導入しておりセキュリティ対策を行っています。



社内PCはアンチウイルスソフトを全台にインストールしております