# 今年度(R6)の取組

## 排水対策の進捗~グレーチングの交換~



### 落葉やごみが詰まりやすいグレーチングの交換

流す

溜める

排水する









大雨が降ると、雨水と一緒に落ち葉やゴミが流れてきてグレーチングが詰まることがあります。 グレーチングの目幅の大きいものに交換しゴミや落ち葉の詰まりを軽減しています。

実施年度 R5~6年度(R5年度以降:600箇所)

## 排水対策の進捗~堰の撤去 (堂面川(白川~羽山台校区))~



#### 貝根堰の改良

流す

溜める

排水する







稲作をする際、取水するために必要な堰ですが、大雨の時などは河川や水路の流下を 阻害している箇所があります。そこで、水路の流れを良くするために、農業用としての 必要な施設を残し、よくゴミや草が詰まる部分のみを撤去しました。

## 排水対策の進捗~堰の撤去~(汐井川(止内校区))



### 市内の水利のない堰の撤去

流す

溜める

排水する







稲作をする際、取水するために必要な堰ですが、大雨の時などは河川や水路の流下を 阻害している箇所があります。そこで、水路の流れを良くするために、農業用としての 役割を終えた堰を撤去しています。

実施年度 随時 (R2年度以降:23箇所)

## 排水対策の進捗~堰の撤去~(堂面川(白川校区)



市内の水利のない堰の撤去

流す

溜める

排水する









稲作をする際、取水するために必要な堰ですが、大雨の時などは河川や水路の流下を 阻害している箇所があります。そこで、水路の流れを良くするために、農業用としての 役割を終えた堰を撤去しています。

実施年度 随時 (R2年度以降:23箇所)

## 排水対策の進捗~堰の撤去~(堂面川(白川校区))



### 市内の水利のない堰の撤去

流す

溜める

排水する







稲作をする際、取水するために必要な堰ですが、大雨の時などは河川や水路の流下を 阻害している箇所があります。そこで、水路の流れを良くするために、農業用としての 役割を終えた堰を撤去しています。

実施年度 随時(R2年度以降:23箇所)

## 排水対策の進捗~スクリーン改良(大黒町)~



#### 簡易除塵機の設置

流す

溜める









市内には、多くの水路が整備されており、大きな水路の暗渠区間の前には人が流さ れることがないようにスクリーンが設置されています。しかし、大雨の時は、草やゴ ミが多く流れて、スクリーンにひっかかり、流下を阻害してしまうため、容易にゴミを 撤去できる除塵機を設置しました。

実施年度 R5~6年度

## 排水対策の進捗~水路の改修工事(旭町)~



#### 旭町地区水路

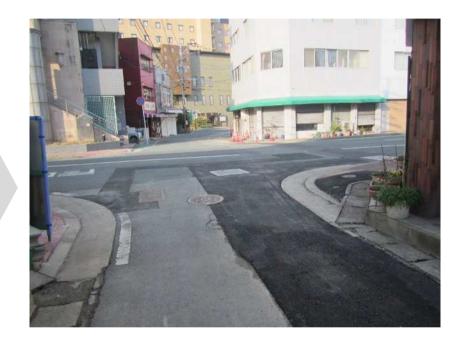
流す

溜める

排水する







JR鹿児島本線と西鉄天神大牟田線の旭町踏切周辺は、地形的に雨水が集まりやすく 頻繁に道路冠水が発生しています。集まってくる雨水をスムーズに排水するように地 中に水路を新設しています。

実施年度 工事中(R7年度完成予定)

## 排水対策の進捗~水路の改修工事(市内-円)~



#### 八江町地区水路

流す

溜める

排水する







市内には、多くの水路があり石積みやコンクリートにより整備されたものもありますが 土のままで整備されていない水路もあります。このような水路のなかには、水はけが 悪く、頻繁に道路冠水を引き起こすものがあるため、水路の改修を進めています。

## 排水対策の進捗~水路の改修工事(市内-円)~



#### 大字宫部地区水路

流す

溜める

排水する







市内には、多くの水路があり石積みやコンクリートにより整備されたものもありますが 土のままで整備されていない水路もあります。このような水路のなかには、水はけが 悪く、頻繁に道路冠水を引き起こすものがあるため、水路の改修を進めています。

## 排水対策の進捗~フラップゲートの改良~



#### 浅牟田町フラップゲート

流す

溜める

排水する







浅牟田町には、河川の水位が高い場合に河川水が水路を逆流する箇所があるため、現在水路内 に逆流防止のフラップゲートが設置されています。

今回、大雨時に水路から河川へ流れる量を大きくし、ポンプ場の負担軽減を図るために、このゲートを拡大させる工事を実施しました。

## 排水対策の進捗~浚渫(しゅんせつ)~



#### 市内の河川・水路のしゅんせつ

流す

溜める

排水する







水路に土砂が堆積し、草が繁茂すると流下阻害となるため、土砂等を撤去し、水の流れを良くします。市内には多くの水路があるためすべての水路を定期的に浚渫(土砂撤去)することは難しいですが、市職員が現地を確認し、水路の浚渫を実施しています。

実施年度 随時 (R6年度:40箇所)

## 排水対策の進捗~浚渫(しゅんせつ)~



#### 市内の道路側溝のしゅんせつ





#### 流す

#### 溜める









道路の側溝や集水桝に土砂が堆積しすぎると、大雨の際に水はけが悪くなるため土砂 等を撤去し、水の流れを良くします。市内には多くの道路側溝や集水桝があるためす べてを定期的に浚渫(土砂撤去)することは難しいですが、市職員が現地を確認し、浚 渫を実施しています。

地域でも浚渫のボランティア活動を実施いただき、大変助かっています。

実施年度 随時 (R6年度:側溝 2,647m 、桝 70箇所)

## 排水対策の進捗~道路側溝改良(市内-円)~



#### 道路側溝改良

流す

溜める

排水する







市内には、多くの道路(市道)が整備され、あわせて、雨水を水路や下水道に排水す るための道路側溝が整備されています。しかし、なかには道路側溝が整備されてい ないものや、蓋などを架設できる構造ではなく老朽化しているものも多く、うまく排 水できないことから、道路側溝の改良を進めています。

実施年度 R6年度:8箇所

## 排水対策の進捗~道路の嵩上げ~



#### 東泉橋踏切跡

流す

溜める

排水する







大雨時に大牟田川から溢れた水が、地盤の低いところを流れ旭町周辺地区の浸水を拡大している現状があります。川の水を溢れにくくして旭町周辺地区の浸水被害を軽減させるため、道路の嵩上げを進めています。

実施年度 工事中(R7年度完成予定)

## 排水対策の進捗 ~ため池の活用(三田堤(高取校区))~



#### 堤体の補強や放流管の改良

流す

溜める

排水する



大雨が降り、水が一気に下流に流れると、下流域の浸水のリスクが高まります。雨水を一時的に貯留し、 少しずつ水を下流に流すため、農業用としての利用がなくなったため池を貯留浸透施設として活用し ています。

実施年度 工事中(R7年度完成予定)

#### 着工前



#### 工事中



## 排水対策の進捗 ~ため池の活用(小野溜池(高取校区))~



#### 堤体の補強や放流管の改良

流す

溜める

排水する



大雨が降り、水が一気に下流に流れると、下流域の浸水のリスクが高まります。雨水を一時的に貯留し、 少しずつ水を下流に流すため、農業用としての利用がなくなったため池を貯留浸透施設として活用し ています。

実施年度 R5~6年度

#### 着工前



#### 完成



## 排水対策の進捗~浚渫(しゅんせつ)~



#### 市内の調整池のしゅんせつ

溜める

排水する







調整池に土砂が堆積し、草が繁茂すると貯留量の減少や排水口の詰まりなど、管理す るうえで支障となるため、土砂等を撤去します。市内には多くの調整池があるためす べての調整池を定期的に浚渫(土砂撤去)することは難しいですが、市職員が現地を確 認し、調整池の浚渫を実施しています。

実施年度 随時 (R6年度:11箇所)

## 排水対策の進捗~ため池の活用(市内のため池)~

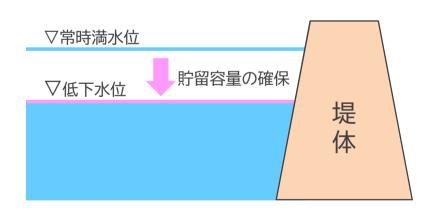


#### 農業用ため池の低水位管理

降雨により一気に水が下流に流れると、下流の 浸水のリスクが高くなります。

大雨時にため池の一時的な貯留量を確保する ため、ため池の水を事前に放流し水位を下げて 管理しています。

実施年度 随時 (実施中のため池 21箇所(R6年度現在))







排水する

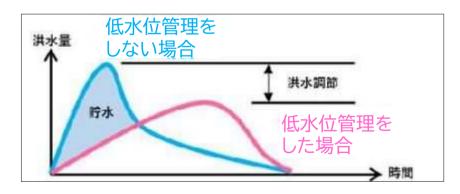












出典:国土交通省ウェブサイトより

## 排水対策の進捗~田んぼダム~



### 釈迦堂地区(大字宮崎、上内、岩本)

流す

溜める

排水する









#### 水田の活用(田んぼダム)

○ 「田んぼダム」(落水口に流出量を抑制する板等を設置し、水田に降った雨をゆっくりと排水)の取組によって湛水被害リスクを低減。





#### 【施設の整備等】

○水田整備、「田んぼダム」の取組促進

出典:農林水産省ウェブサイトより



大雨が降ると、田んぼの水位が上昇し、 水が一気に下流に流れます。 大雨が降っても一時的に水を貯留し、少 しずつ下流に流すための、田んぼダムの 取組を実施しています。

実施年度 随時

## 排水対策の進捗 ~三川新ポンプ場~



### 三川新ポンプ場の建設

流す

溜める

排水する

単年田市公式キャラクター 「ジャー坊」

令和2年7月の記録的な豪雨により浸水被害をうけたポンプ場の復旧工事として、隣接地に新たなポンプ場を建設しています。

実施年度 工事中 (R8年度完成(予定))

詳しくは、こちら・・・

https://www.city.omuta.lg.jp/kiji00315323/index.html

#### 着工前



#### 工事中



## 排水対策の進捗~排水ポンプの自動運転~



### 排水ポンプの自動運転

流す

溜める

排水する







通常時は必要ありませんが、放流先の水位が上がると浸水しやすくなる箇所に仮設ポンプを設置しています。これまで、仮設ポンプは手動で運転していましたが、より適切に運転効果を発揮させるため自動で運転するように改良しました。

## 排水対策の進捗~浸水センサ~



#### 浸水センサ設置

溜める

排水する







国土交通省のワンコイン浸水センサ実証実験に参加し、その有効性を検証しています。このセンサは浸水 を感知すると、国のウェブサイトでセンサの浸水状況が確認できますのでご参考ください。 (<a href="https://c-sensor.river.go.jp/map/index">https://c-sensor.river.go.jp/map/index</a>)

## 排水対策の進捗~水位標の設置~



#### 水位標設置

溜める









冠水している道路を車で通行すると、水はねにより歩行 者や周辺の住宅に迷惑がかかることがあります。また、 車の故障や、最悪の場合は車に閉じ込められたりと、 とても危険です。

冠水しやすい道路に、どれくらい冠水しているのかわか るように水位標を設置しました。

実施年度 R6年度(6箇所)

# これまで(R2~5)の取組

## 排水対策の進捗~水路の改修工事(市内-円)~



#### 八江町地区水路

流す

溜める

排水する







市内には、多くの水路があり石積みやコンクリートにより整備されたものもありますが 土のままで整備されていない水路もあります。このような水路のなかには、水はけが 悪く、頻繁に道路冠水を引き起こすものがあるため、水路の改修を進めています。

実施年度 R5年度

## 排水対策の進捗~水路の改修工事(市内-円)~



#### 甘木地区水路

流す

溜める

排水する







市内には、多くの水路があり石積みやコンクリートにより整備されたものもありますが 土のままで整備されていない水路もあります。このような水路のなかには、水はけが 悪く、頻繁に道路冠水を引き起こすものがあるため、水路の改修を進めています。

実施年度 R5年度

## 排水対策の進捗~浚渫(しゅんせつ)~



#### 市内の河川・水路のしゅんせつ

流す

溜める

排水する







水路に土砂が堆積し、草が繁茂すると流下阻害となるため、土砂等を撤去し、水の流 れを良くします。市内には多くの水路があるためすべての水路を定期的に浚渫(土砂 撤去)することは難しいですが、市職員が現地を確認し、水路の浚渫を実施しています。

実施年度 随時 (R5年度:45箇所)

## 排水対策の進捗~浚渫(しゅんせつ)~



#### 市内の道路側溝のしゅんせつ



溜める

排水する













道路の側溝や集水桝に土砂が堆積しすぎると、大雨の際に水はけが悪くなるため土砂 等を撤去し、水の流れを良くします。市内には多くの道路側溝や集水桝があるためす べてを定期的に浚渫(土砂撤去)することは難しいですが、市職員が現地を確認し、浚 渫を実施しています。

地域でも浚渫のボランティア活動を実施いただき、大変助かっています。

実施年度 随時 (R5年度:側溝 2,656m、桝 61箇所)

## 排水対策の進捗~道路側溝改良(市内-円)~



#### 道路側溝改良

流す

溜める

排水する







市内には、多くの道路(市道)が整備され、あわせて、雨水を水路や下水道に排水するための道路側溝が整備されています。しかし、なかには道路側溝が整備されていないものや、蓋などを架設できる構造ではなく老朽化しているものも多く、うまく排水できないことから、道路側溝の改良を進めています。

実施年度 R5年度

## 排水対策の進捗~浚渫(しゅんせつ)~



#### 市内の調整池のしゅんせつ

流す

溜める

排水する







調整池に土砂が堆積し、草が繁茂すると貯留量の減少や排水口の詰まりなど、管理するうえで支障となるため、土砂等を撤去します。市内には多くの調整池があるためすべての調整池を定期的に浚渫(土砂撤去)することは難しいですが、市職員が現地を確認し、調整池の浚渫を実施しています。

実施年度 随時(R5年度:10箇所)

## 排水対策の進捗~水路の改修工事(新開町1号線)~



#### 水路の改修工事

流す

溜める

排水する







有明海沿岸道路の健老インターチェンジの南にある道路(新開町1号線)は、水路の水はけが悪く、頻繁に道路冠水を引き起こし、交通に大きな影響を与えていました。 水の流れを良くするために、道路排水の流末である水路を改修しました。

実施年度 R4年度

## 排水対策の進捗~ため池の活用(吉ヶ谷第一・第二溜池(止内校区))~文人大牟田市



#### 農業用ため池の低水位管理

流す

溜める

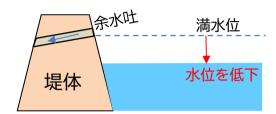
排水する



通常、降雨によりため池の貯水量が多くなると、余水吐を通って、一気に水が下流に流れます。

ため池の水を事前に放流し水位を下げて、ため池の一時的な貯留量を確保しておくために余水吐にスリット(切り欠き)を設置しました。

実施年度 R2年度





着工前





完成 ※通堂 #



※通常、せき板は設置していません

## 排水対策の進捗~オンサイト貯留(御大典記念グラウンド)~



#### 流出抑制施設の設置





排水する









大雨が降って その水が下流 に一気に流れ ると下流の浸 水が大きくな ります。

実施年度 R4年度

#### オリフィスの設置







## 排水対策の進捗~ポンプ場の耐水化~



### 止水板の設置



#### 溜める









実施年度 R4年度

### 燃料移送ポンプの嵩上げ







## 排水対策の進捗~排水ポンプ車~



#### 排水ポンプ車

溜める









近年の激甚化、頻発化する豪雨等による河川の氾濫な ど、市内で浸水被害が発生し、長時間の浸水が予想され る場合に、速やかに出動し、少しでも浸水時間を軽減さ せるため、排水ポンプ車を導入しました。

実施年度 R4年度

# 流域内の他自治体の取組

## 排水対策の進捗~河道拡幅(大牟田川)~



#### 河道拡幅(福岡県)

流す

溜める

排水する









河川が溢れると、浸水被害が大きくなります。

昔からある河川は自然の形をしているため、河川の形状が曲がって川幅が狭くなっている箇所があります。大牟田川では、そのような箇所の川幅を拡幅しました。

## 排水対策の進捗~河道掘削 (諏訪川(駛馬校区))~



### 河道掘削(福岡県)

流す

溜める

排水する

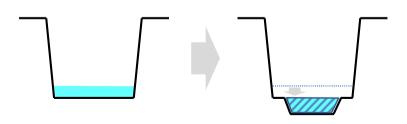








河床掘削のイメージ



:掘削範囲

河川の水位が上昇すると、浸水のリスクが高くなります。諏訪川の流下能力を向上させ、水位を低下させるため、河川の中心を掘削しています。

実施年度 R4年より実施中 (R7年度完成(予定))

## 排水対策の進捗~河道掘削(諏訪川)~

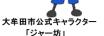


#### 河道掘削(福岡県)

流す

溜める

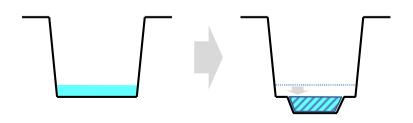
排水する







河床掘削のイメージ



:掘削範囲

河川の水位が上昇すると、浸水のリスクが高くなります。諏訪川の流下能力を向上させ、水位を低下させるため、河川の中心を掘削しています。

実施後は、水位が低下し護岸周辺の河床が見えるようになりました。

実施年度 令和4年より実施中 (R7年度完成(予定))

## 排水対策の進捗~護岸嵩上げ(隈川、大牟田川、諏訪川)~



#### 護岸嵩上げ(福岡県)











排水する









河川が溢れると、浸水 被害が大きくなります。 昔からある河川は自然 の形をしているため、 護岸が低いところや幅 が狭いところの護岸の 嵩上げを実施しました。

実施年度 R4~5年度

## 排水対策の進捗~田んぼダム~



#### 上長田地区(南関町)

溜める

排水する







母業工業牌 排水桝 3型





出典:農林水産省ウェブサイトより

大雨が降ると、田んぼの水位が上昇し、 水が一気に下流に流れます。 大雨が降っても一時的に水を貯留し、少 しずつ下流に流すための、田んぼダムの 取組を開始予定です(現在工事中)。

実施年度 工事完了後随時

## 排水対策の進捗~水位標の設置~



#### 水位標設置(国土交通省、福岡県)

溜める







冠水している道路を車で通行すると、水はねにより歩行 者や周辺の住宅に迷惑がかかることがあります。また、 車の故障や、最悪の場合は車に閉じ込められたりと、 とても危険です。

大牟田市内の国道や県道に、どれくらい冠水しているの かわかるように水位標を設置いただきました。