

株式会社 ITS MORE

2020年4月設立

ITS more

2020年9月26日 投稿者: SATOXITS

GShell 0.5.2 - ブラウザ間通信

社長：今日はいよいよ、ブラウザ間通信ですね。

開発：昨日からやってると思うのですが、やはり Go より JavaScript のほうが手軽。ブラウザの別ウィンドウより単一ウィンドウの中の iframe のほうがやりやすいです。なので、GJ Link の大枠はこれで開発して、WebSocket の listen が必要な部分と、バックエンドのリソースへのアクセスが必要な部分だけ Go に飛ばすのが良いかなって。

社長：両方を同じクラス名、同じメソッドにして、トランスペアレントに通信できると良いですね。

基盤：オブジェクトの名前で内部のノード限りか、Goまで出ていくものか判別してルーティングする感じでしょうか。

社長：Go側からJavaScript仮想マシンに入ってくる時も同じようにできると良いですね。

開発：クラスのオブジェクトをシリアライズして、Go と JavaScript 間で自由に飛ばせると良いなと思います。

基盤：Js - Js, Js - Go, Go - Js, Go - Go が全部同じようにできると。

社長：そうになると、相手が別のブラウザかどうかとか、パラメータの一つに過ぎなくなりますね。

ブラウザ間互換性

開発：今日の本題に入る前にちょっと昨日の整理ですが。Safariで子供のフレームのウィンドウにメッセージが送れない件は、というか、contentWindow が null になってしまう問題は、ページを file URL で開いた場合だけのようです。



基盤：ぱっと見、origin が設定されないとダメな模様。

社長：JavaScript で origin を設定できるとしたら、cross-orign アクセスのプロテクションはどうなるんでしょうね？

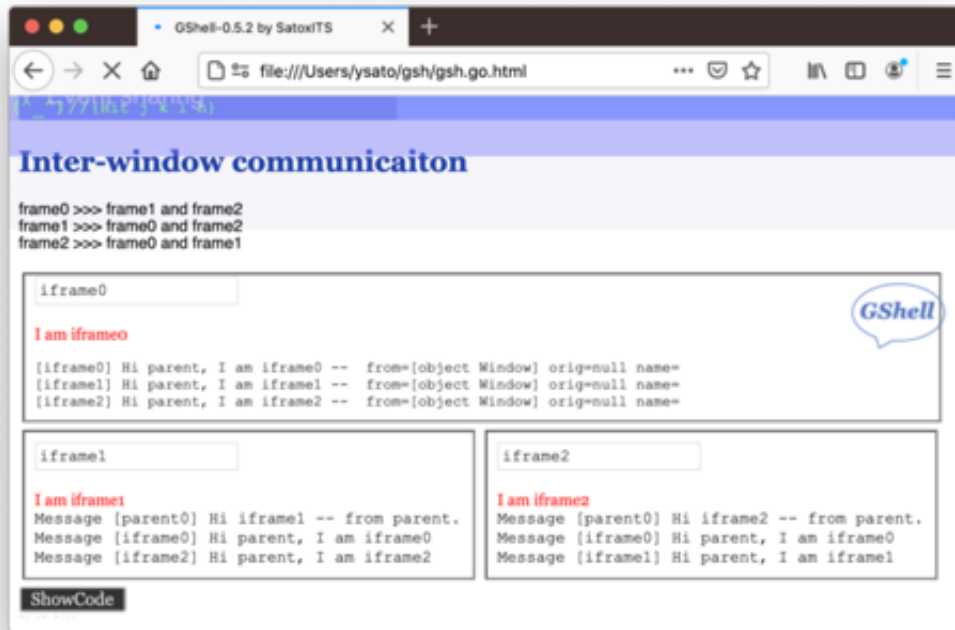
開発：関連して面白い現象です。このブログに埋め込むとこういうことになります。



開発：このページを表示すると速攻でGoogleから何かメッセージイベントが飛んできます。ページの中にある reCAPTCHA の iframe からのものかもしれません。

社長：自分と同じレベルにあるフレームにはメッセージを飛ばせるということですね。

開発：互換性に関して残念な話。Firefox はiframeの resize をサポートしてないか、流儀が違うもうよう。iframeに対するCSSのresize:both が効きません。



開発：あ、また死んだ。



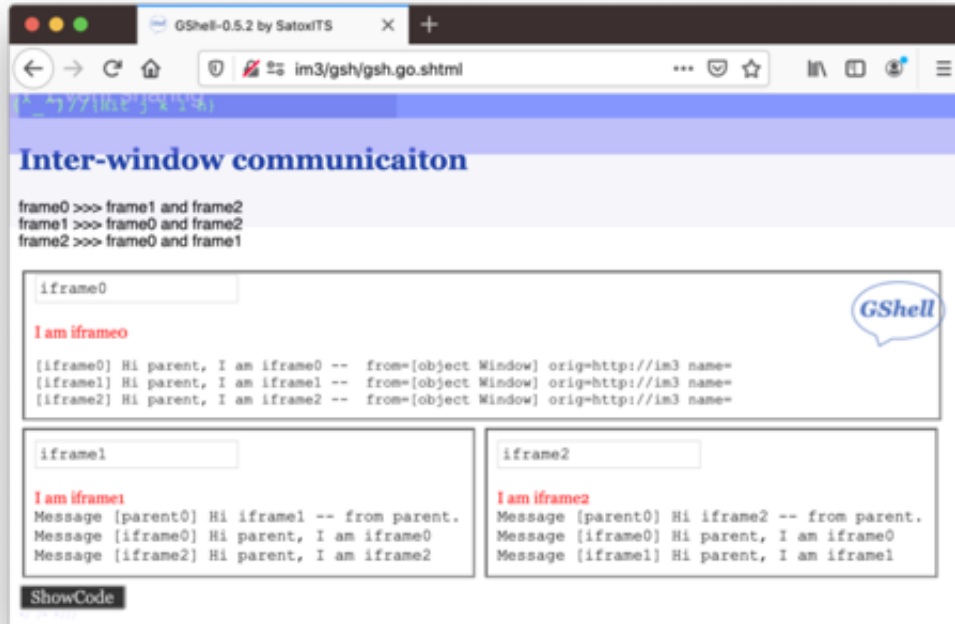
社長：再現条件を特定してレポートしたいですね。

基盤：最新版でやりたいですね。

開発：いや、一応最新版のようです。



開発：リロードボタンがバツテン印になってて、何かの通信終了待ちのまま終わらないという症状もあります。これはまあ、Safari以外では皆さんそうです。これも、file URL の場合に限るようにも見えます。HTTPサーバ経由なら発生しません。



基盤：Safari だけ file URL で開いた時の振る舞いが違うという意味では一貫してますね。

社長：実は file URL で開いた時には origin が操作できるとかいう話だとすると、すごく可能性が開けるんですが。パスワードマネージャーとか。

開発：一番信頼できるオリジンですからね。

開発：ところで機能からこれをやってて、これまで多用して来た textarea をやめて、iframe に移行しようかなと思っているところです。リサイズできるし、当然フルセットのHTMLでできるから、editableにできるし、スクロールもできる。閉じ込めもできる一方で、同一オリジンであれば外から自由に読み書きできる。

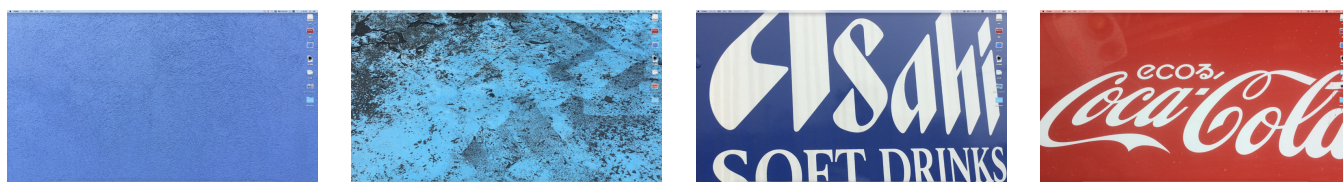
社長：午後のために昼食でパワーを注入して来ます。

GJドメイン

社長：ただいま。壁紙にいいかなと思って何枚か撮ってきました。



基盤：デスクトップの壁紙にして比べてみます。



開発：さすがに実物の壁は壁紙にしてもはまりますね。今日はこれで行きましょう。

社長：それから、帰ったら郵便受けのところに大家さんから栗のおすそ分けが。

基盤：お待ちかねでした。

開発：でも今年の栗は小さめですね。

社長：今年はほとんどの農作物が不作だったみたい。7月頃涼しめでエアコン要らずだったのですが、要するに天候不純だったんですね。

基盤：でも、短期に育ちそうな野菜なんかも未だに高いようです。コロナの影響も重なってるんですかね。

社長：それで、食事への道すがら考えたのですが、このシステムは GJ Onion という名前にしようかと。GJ Union とかから考え始めたのですが、ユニオンよりオニオン、玉ねぎのほうがいいかなって。

開発：ブラウザユニオンを目指すと言うととおこがましく聞こえますが、ブラウザオニオンというとなんだかわからなくて微笑ましいと思います。

基盤：疑惑のデパートを経営しているイケメンのようです。

社長：で、その中に存在する点というか階層の実体は階層的ドメイン名で識別する。仮想的なTLDは .gj とする。でどうでしょう。

開発：Onion という Tor みたいですね。

基盤：.gj という実在の tld は無いようですので、その点では問題ないかと思います。

開発：xso で TLD が取れないですかね。1000円くらいで（笑）

経理：今日23時59分まで250円とか。

社長：既存のURLと互換にしてスキーム名を受け継ぐ、ドメイン名の部分だけ .gj で終わる、という感じかなと思います。

広報：.GJ入ってるマークを作ってみました。



開発：GShell入ってるマークより良いかもですね。

社長：Georgia は完璧なフォントだと思ってたんですが、こうやってみるとJが少し痩せてますね。

社長：おっと、タバコが切れたので買ってきます。

スペーストレンチ

社長：これにはネットでもウェブでもクラウドでもない言葉を充てたいですね。

開発：モグラのトンネルみたいなイメージですね。Gopherの。

基盤：トンネルも使い古されてますね。

社長：トレンチでどうかな。塹壕。表舞台には見えない地下の連絡通路みたいな。ワールドワイドとかじゃなくてスペース。スペーストレンチ。

基盤：Googleで検索。そういう言葉は無いようですね。海溝なら ocean trenchですが。

開発：空間の溝、宇宙の溝、・・・チューブワームが住んでいそうな。

社長：よし、久々にドメイン名をとりましょう。

経理：比較的最近に chimella で取ってます。

社長：おやー、デフォで .com が240円になってますが… じゃ、これとこれとこれ

で。

	.space	.com	.net	.inc	.jp	.work	.xyz	.tokyo	.site	.info	.shop	.org
ご希望のドメイン	50円	240円~	140円~	97,900円	1,060円~	1円~	25円	50円	60円	260円	199円	1,360円
webtrench	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
trench	×	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	×	<input checked="" type="checkbox"/>	×	×	<input type="checkbox"/>	×	<input checked="" type="checkbox"/>	×	<input checked="" type="checkbox"/>
gj-trench	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
space-trench	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
spacetrench	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

社長：ぷちっと。…え`

spacetrench.com	.com 1年登録 Whois情報公開代行	240円
space-trench.com	.com 1年登録 Whois情報公開代行	1,280円
gj-trench.com	.com 1年登録 Whois情報公開代行	1,280円
spacetrench.net	.net 1年登録 Whois情報公開代行	140円 ✕
合計金額(オプション含む)		5,900円

経理：ありえない。

基盤：足し算の精度が低過ぎます。

開発：ハッシュでもしてるんでしょうか？ああ、.net が表示されてないですね。たぶん、1280円x2 ぶんの .net が表示されてない。

基盤：この料金設定って、ハイフンがすごく高くなったとかですかね？

社長：削除、削除、うーん、削除するとまた何か湧いてくる。

開発：真空のエネルギーですか。

社長：削除、削除。これでどうですかね？

spacetrench.com	.com 1年登録 Whois情報公開代行	240円
spacetrench.net	.net 1年登録 Whois情報公開代行	140円
合計金額(オプション含む)		380円

経理：問題ないと思います。

社長：では会計へ… あれ？ Safariにはパスワード教えてなかったです。Vivaldi から入り直して… さっきの人のを横取りと。ぷちっ。

基盤：ドメイン名は早い者勝ちですからねw。ネームサーバ変更しておきます。

開発：母音に濁点をつけるのを見たのは弓月光が最初だったと思います。

社長：あれは確か、高校受験前の夏の合宿みたいので、他の学校から来てた子に単行本を借りたんです。おでんぐつぐつと新婚は甘く無い。

基盤：1973年の作品ですね。

開発：返しましたかね？

社長：記憶にありません。

開発：弓月光と言えばやはりエリート狂走曲。1977-1978年。これは掲載リアルタイムで読んでいた可能性があります、週刊は買ってなかったようにも思います。

基盤：単行本を社内で見かけた記憶があります。

社長：卒論の時の研究室の棚にあったような。「天上天下唯我独尊の唯」ってセリフがありました。小女誌掲載でしたけど、あれは女の子より男の子にウケるタイプの漫画だったように思います。

開発：Wikiに「神戸大学を落ちて漫画家になった」とあります。そのあたりの経験が何か生きてるんでしょうね。

経理：毎月の年貢の請求が来ているのでペイジーで行きます。

開発：自動振替にできないんですかね？

基盤：うちの銀行では年金は出来なかったような？

開発：このログイン手続き、最初のフィールドが自動fillされないようにしてるのはわざとでしょうね。パスワードマネージャは覚えているんだけど、一段階ユーザの関与を噛ませている。

経理：でもこの銀行は、トークンからワンタイムパスワードを入れるのが楽しくて。ぷち。ぷちっ。終了。

基盤：法人口座を置くのにはもっと恥ずかしい銀行名になるんだとか。

社長：昨日の電話で税務署の人も最初、鼻で笑ってたような空気がありましたw

開発：以前、地元の銀行にも法人口座を持ちたいという話がありました。

基盤：しかし田舎の銀行でこういうしっかりしたネットワークバンキング機能を提供しているとは考え難いです。

経理：不定期のパートキャラなのでネットバンク以外使いたくないです。

社長：月に一度1分。年貢を意識して楽しく納めるセレモニーというのは、悪く無いと思います。あと、協会や機構からのお知らせも結構面白い。

基盤：でも、紙でなくてもメールで良いですよ。あるいは、サーバにログインして読めるとか。

経理：今月のお知らせは「標準報酬月額の上限が改定されました」ですね。

社長：おいらにや関係ねえ。

開発：ところで大家さんの栗ですが、ここは一つレンジでチンに挑戦したいと思います。

基盤：爆発しますよね。

開発：ナイフで穴を開けてやって低温設定でやったらどうかなと。今日来たナルミのレンジ対応ボウルに3粒入れて。えー、75度で5分。ぷちっ。

レンジ：Go ...

社長：以前にもトライして失敗したような。デジャヴですかね。

レンジ：Go ... ボンッ！

基盤：やはり。

開発：緊急停止！あー、庫内が大変な事に… でも、爆発したのは1/3。それも、残った部分が結構食べられます。うん。実験続行。ぷちっ。

レンジ：Go ぱへぽ、ぱへぽ、

開発：完走です。どれ。あちちっ。ムキやすくするためにも、もっと大きく切り込みを入れてからチンしたほうが良いみたいですね。うん。美味しい。

基盤：ホクホクしてますね。

社長：天津甘栗なんかとは違ってさっぱりした甘みです。ごちそうさま。

基盤：でも、普通に茹でた方が良いと思います。

開発：ガスだと温度x時間調理が… きっと忘れましし。

社長：引っ越した時にどこかに隠れちゃいましたが、IH調理器がどこかにあります。

基盤：銅をやるには必須ですね。

* * *

開発：おや、もうこんな時間。今日も残りわずかとなりました。

社長：でも色々考えはしました。人間は考えるアシモです。

基盤：アシモは腰がスッキリのびましたかね。

開発：杖をつけて歩くロボットがいたら、それはそれでハイテクな感じはします。

基盤：道具を使うロボットですね。

社長：やはり人型ロボットというのはそれだけで魅きつけるものがあります。

基盤：人形にディスプレイ貼り付けただけの手抜きですら。

社長：iPhoneでGoogleがゴリ押ししてくるので時々見るのですが、F1ホンダエンジンもすっかり復活してるようです。

開発：最先端技術のキャッチアップには時間がかかるものですね。復帰当初は悲惨だったようですが。

社長：あれは、日本の技術とか体制とかもうダメなんじゃないかっていう気分ですらさせました。

開発：再来年以降は未定のようですが、ぜひ続けて欲しいです。

基盤：老人搭載のミサイル車とか、会長が乗り込めるトランクの会社とは、目指している方向が違いますよね。

社長：私が日本車を買うとしたらホンダか、fan to drive マツダですね。

経理：でも買わないですよ。

社長：エンジンで走る車って、我々の世代で乗り納めかもですね。

経理：国土交通省で自動車燃費一覧… リッター10km走らない車って、存在が許されなくなると思います。

開発：明日はロシアGPの決勝のようです。

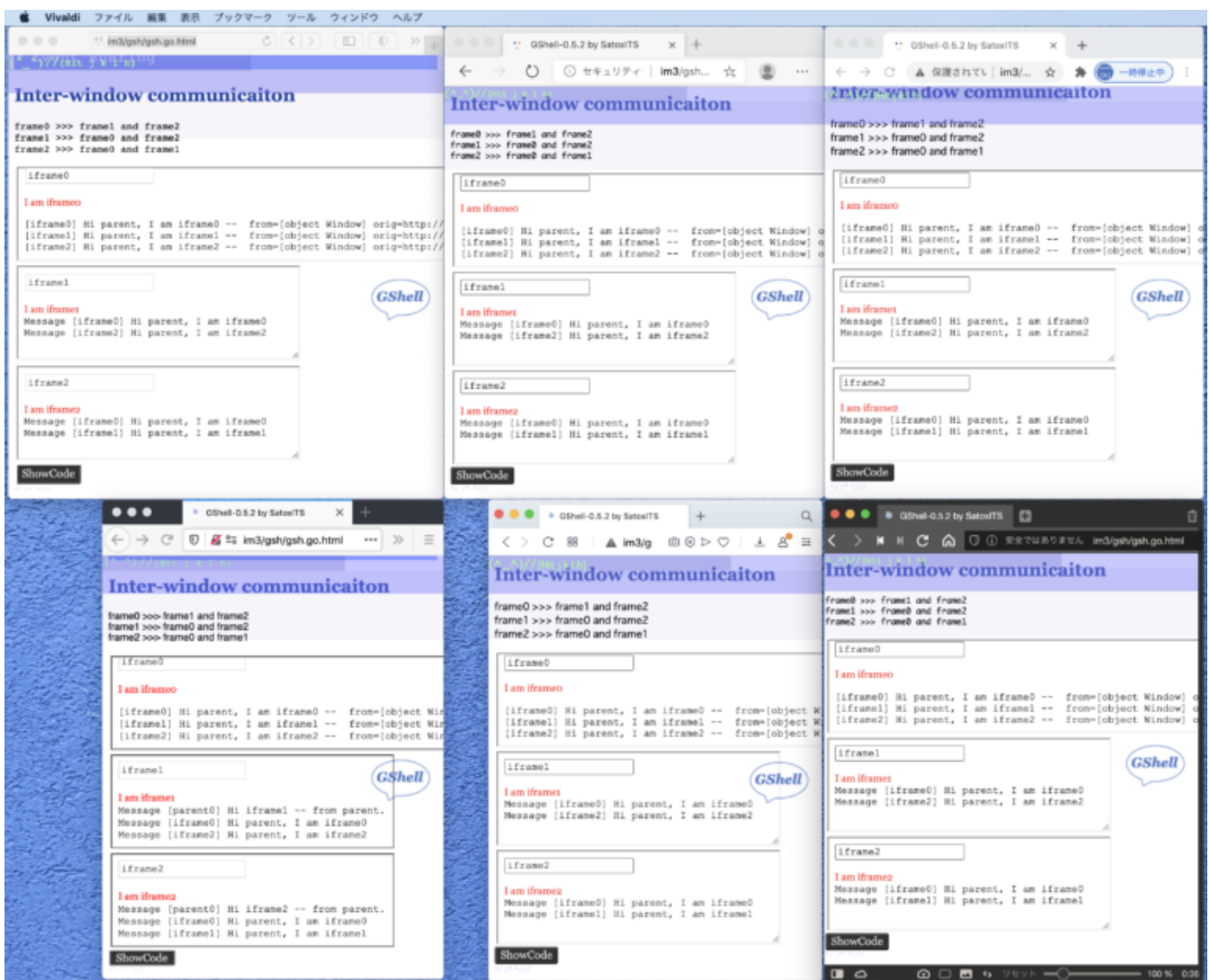
社長：ロシアで開催するようになってたんですね。

開発：ソチ跡地ですか。今も鈴鹿ではやってるんですかね。

基盤：コロナの影響で中止になった模様です。

バグ修正

開発：iframeを開いたらブラウザがいつまでも何かを待ってくるくるしている原因がわかりましたので、修正しました。全6ブラウザで一斉テスト。



基盤：回って無いですね。

社長：で、原因は？

開発：iframe 表示するデータを渡すにのに、srcdoc属性の値としてではなくて、`iframe.contentWindow.document.write()` で直接書いてた関係です。書いた後に、`document.close()`してみたら直りました。でMDNを見たら、こう書いてありました。



開発：srcdoc属性で与えると、コンテナ側のDOMの値に反映されることになります。これは、DOMのダンプをとって再生したい時には便利ですが、ソースの状態を再現したい時には邪魔になります。

社長：場合によって使い分けですね。

開発：なんにしても、開いたままのdocumentが溜まっていくと、FirefoxとSafariはおかしくなるようです。あるページから開いたままのdocumentがある状態で、そのページをリロードした時に、それを回収してないのではないかという疑いがもたれます。今のところ、Chromium系では異常は起こらないように見えます。もっとも、これまで試験に使ってきたのが主に Safari と Firefox だったということがあります。

開発：ただ、Firefox はリロードとかりカバリの際になにかしら異常な振る舞いをします。さっきも、このインラインフレームの中にsrcdocではなくて、`src=""` と勘違いしたのか、自分自身を表示していました。

開発：面白かったので録画しようとしたのですが、そのまえにちょっと画面サイズを整えようとしたとたん、お詫びの画面がでて再起動してしまいました。面白かったので、その状態にするボタン「ShowSelf」をつけてみました。

基盤：これって、ロード時に自動的に、再帰的に自分の中に自分を開くようにしたら死ぬんですかね？

開発：面白いと思いますが、まなまじりカバリ機能のおかげでその状態が永続化されちゃうと業務に支障をきたしますので、見合わせます。

社長：でも、普通にやっちゃいそうなことでもありますし、対応はされてるんじゃないですかね。

基盤：何にしても、JavaScriptでリソース枯渇させてブラウザを落とすとか、普通にできちゃう気がするのですが、それってどうやって防御してるんでしょう？

開発：こないだの暴走事案の時にもそれを見ましたが、防御してないようにも見えますね。あれはCPU食いまくり事案でしたけど、昔からメモリ使用量がギガバイトに達してるタブとか時々みますし。

社長：ブラウザはおかしくなったら再起動すればいいって感じの位置付けのアプリだったと思いますが、重要なデータの変更中におかしくなったりすると嫌ですよ。リカバリ機能も台無しというか、逆に異常を永続かしてしまって害を及ぼしてしまう。

開発：おっと、もうこんな時間に。今日の主題に入れずに終わってしまいそうです。

社長：また明日、ですね。

開発：ところで、WordPressのカスタムHTMLにgsh.go.htmlを貼り付けると、--とか...とか"が置き換えられてまって、Goのコードとしては壊れてしまっていることに気づいていたのですが、この変換をやめさせる方法がわかりました。

社長：これは、コード以外にも害があったので助かります。

基盤：なんでこんな書き換えをするんでしょうね？

社長：IMEを使わない人たちのための入力支援かもですね。

```
(^_^)//(hit j k l h)
```

基盤：WordPressとは色んな面で前提というか考え方が違う気がしています。

社長：まあいずれ、さようならする日が来るんだと思います。でも、違う世界の中に租界を作るってのも面白いと思っています。

開発：WordPressから壊れてないデータが取り出せるようになりましたので、実際これをソースプログラム配布用のメディアの一つとして使うことが現実的になったと思います。となるとあとはやはり、コードに対する署名ですね。



社長：今の流れだと、指定したHTMLの要素をGolang側に送って署名を返してもらってHTMLに埋め込むって形になるでしょね。

開発：そういう形になるとは、これを始めた頃は想像してませんでした。

社長：おー、このページSafariで印刷したら、面白い位置にGShellのスクリーンがかかってます。

開発：現在画面に表示している位置をy=0にしてるんですかね。

基盤：面白すぎる。

-- 2020-0926 SatoxITS

gsh-0.5.2.go [ダウンロード](#)

/* */ /*

GShell version 0.5.2 // 2020-09-26 // SatoxITS



GShell // a General purpose Shell built on the top of Golang

It is a shell for myself, by myself, of myself. --SatoxITS(^-^)

[Edit](#) [Save](#) [Load](#) [Vers 0](#) [Fork](#) [Stop](#) [Unfold](#) [Digest](#)
[Source](#)

/ /

▶ Statement

/ /

▶ Features

/ /

▶ Index

*/ //

▶ Go Source

//
▶ Considerations

// /*

▶ References

/ /

▶ Raw Source

/ /



/ /

▶ GJ Console

/ /

▶ Form Auto. Filling

/ /

▶ BlinderText

/ / */ // //

▶ Golang / JavaScript Link

/*

▶ GJ Link

/ / */ /*

▶ Live HTML Snapshot

/ /

▼ Event sharing

Inter-window communicaiton

```
frame0 >>> frame1 and frame2
```

```
frame1 >>> frame0 and frame2
```

```
frame2 >>> frame0 and frame1
```

```
Message [unknown] orig=https://www.google.com data=recaptcha-se
tup
```

iframe0

I am iframe0

```
[iframe0] Hi parent, I am iframe0 -- from=[object Window] orig=https://its-more.jp :
[iframe1] Hi parent, I am iframe1 -- from=[object Window] orig=https://its-more.jp :
[iframe2] Hi parent, I am iframe2 -- from=[object Window] orig=https://its-more.jp :
```

iframe1

I am iframe1

```
Message [parent0] Hi iframe1 -- from parent.
Message [iframe0] Hi parent, I am iframe0
Message [iframe2] Hi parent, I am iframe2
```

iframe2

I am iframe2

```
Message [parent0] Hi iframe2 -- from parent.
Message [iframe0] Hi parent, I am iframe0
Message [iframe1] Hi parent, I am iframe1
```

/ / */