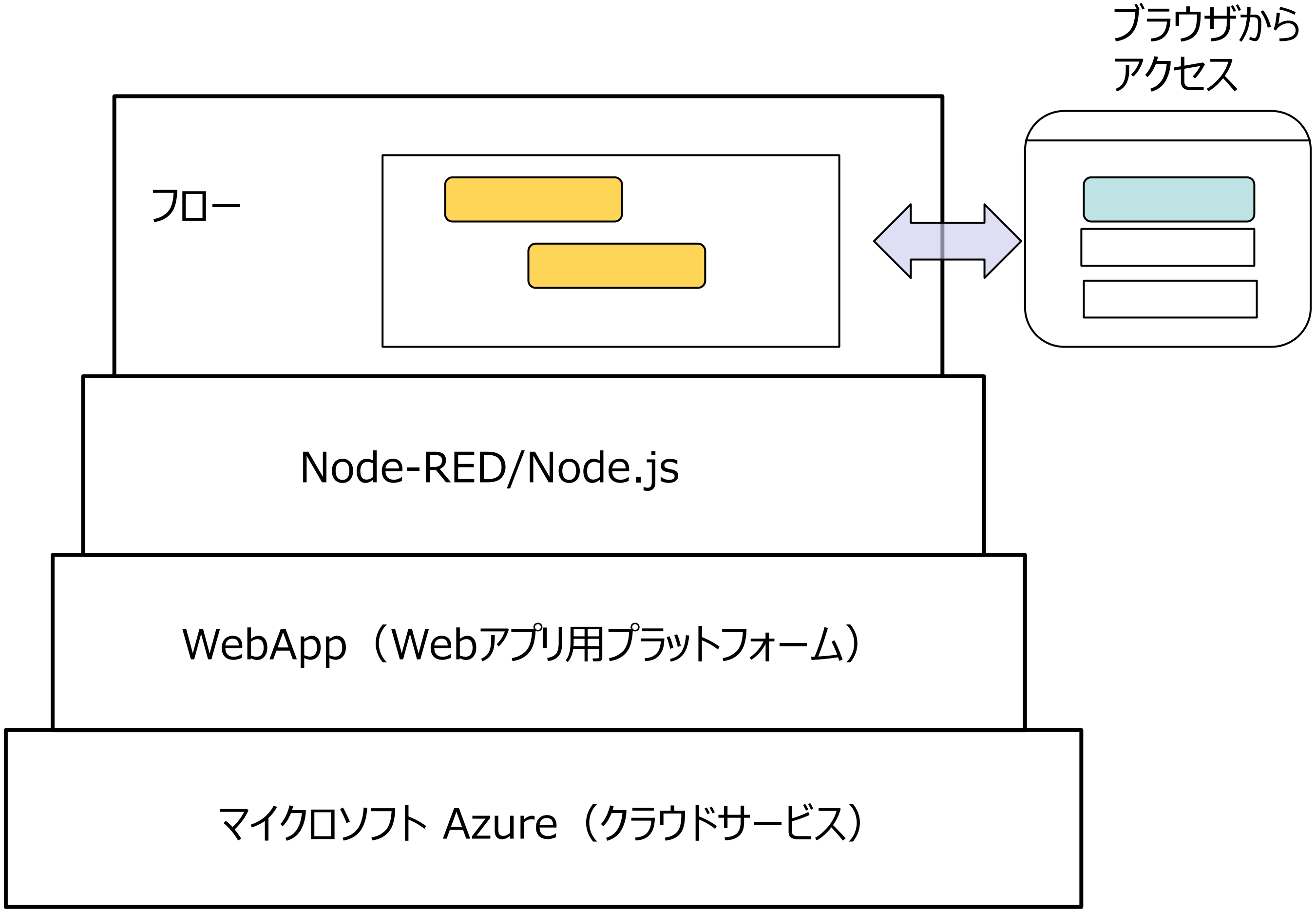
■Node-RED/Node.jsで試すタイマー割り込み

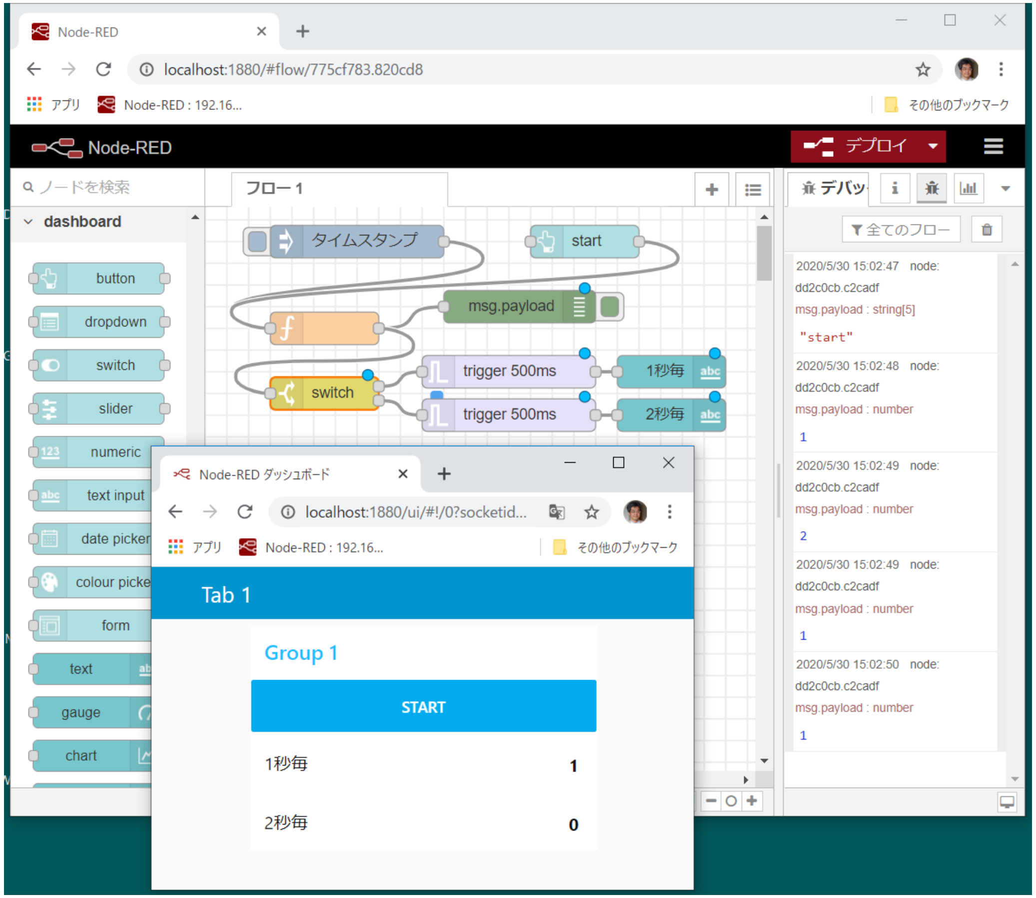
クラウドサービスのマイクロソフトAzureのWebApp上に構成したNode-RED環境でJavaScriptで記述したタイマ割り込みの動作を確かめます。



Azure のアカウントがあれば、以下のページの方法で Node-RED をインストールできます。
https://github.com/jmservera/node-red-azure-webapp
Node-RED はPCやRaspberryPi等に直接インストールできます。

■ Node-RED/Node.jsで試すタイマー割り込み

タイマー割り込みのテスト用フローと
タイマーイベント生成部分のJavaScript。



functionノードのスクリプト

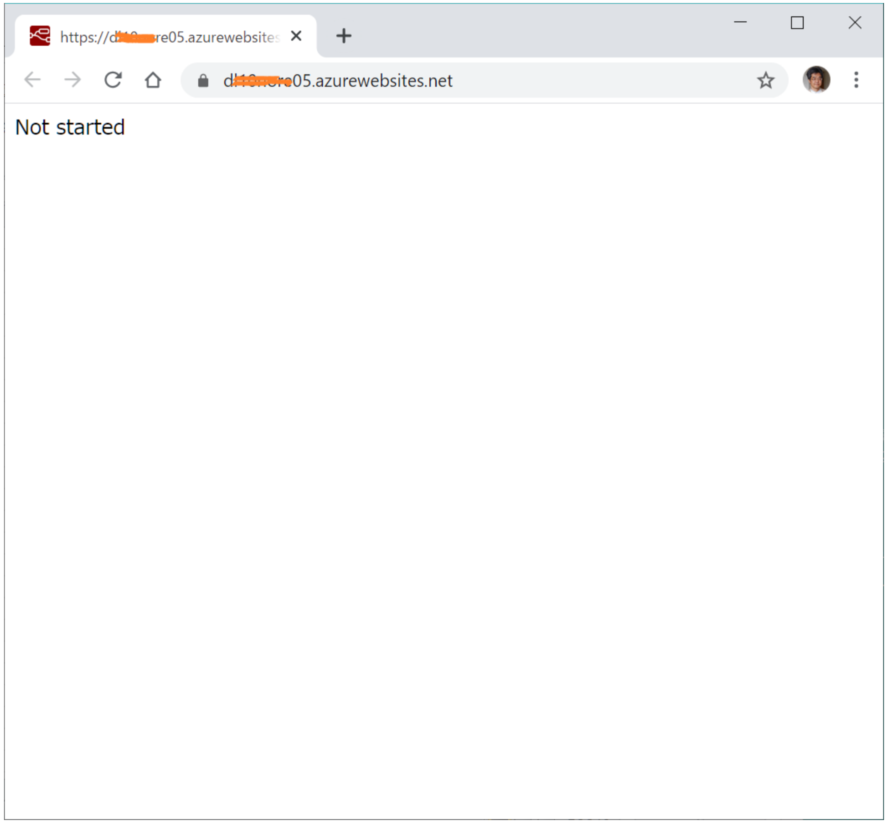
```
var tim1 = function(){
    msg.payload = 1 ;
    node.send(msg);
};

var tim2 = function(){
    msg.payload = 2 ;
    node.send(msg);
};

var clrtim = function(){
    clearInterval(tid1);
    clearInterval(tid2);
    msg.payload="clear"
    node.send(msg);
}

var tid1 = setInterval(tim1, 1000);
var tid2 = setInterval(tim2, 2000);
setTimeout(clrtim, 10000);

msg.payload="start";
return msg;
```

setInterval(コールバック関数名， 繰り返し時間の指定[， 引数1， 引数2， …])

■ 遠隔タイマー割り込みの演習

実行方法。

１．Webブラウザで各人に用意した Node-RED のフローエディタにアクセスします。

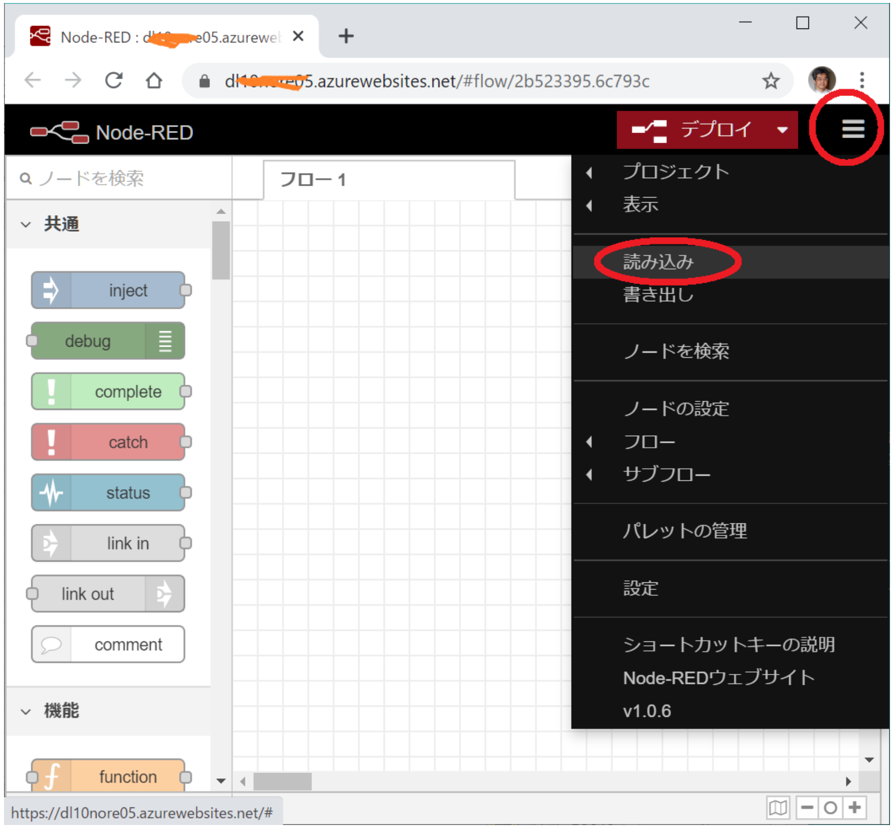


２．フロースクリプト(flows_json.txt)をメモ帳でクリップボードにコピーしておきます。

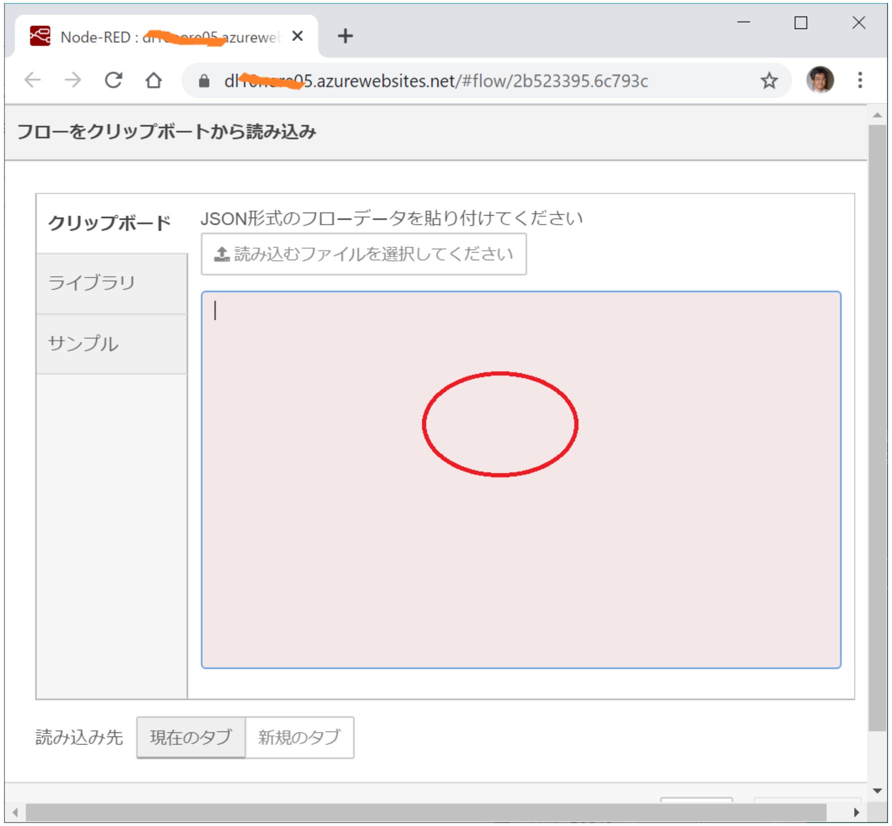
Node-RED/Node.jsで試すタイマー割り込み

実行方法。

３．フローエディタの 読み込みメニューを
　　開きます。



４．ペースト します。

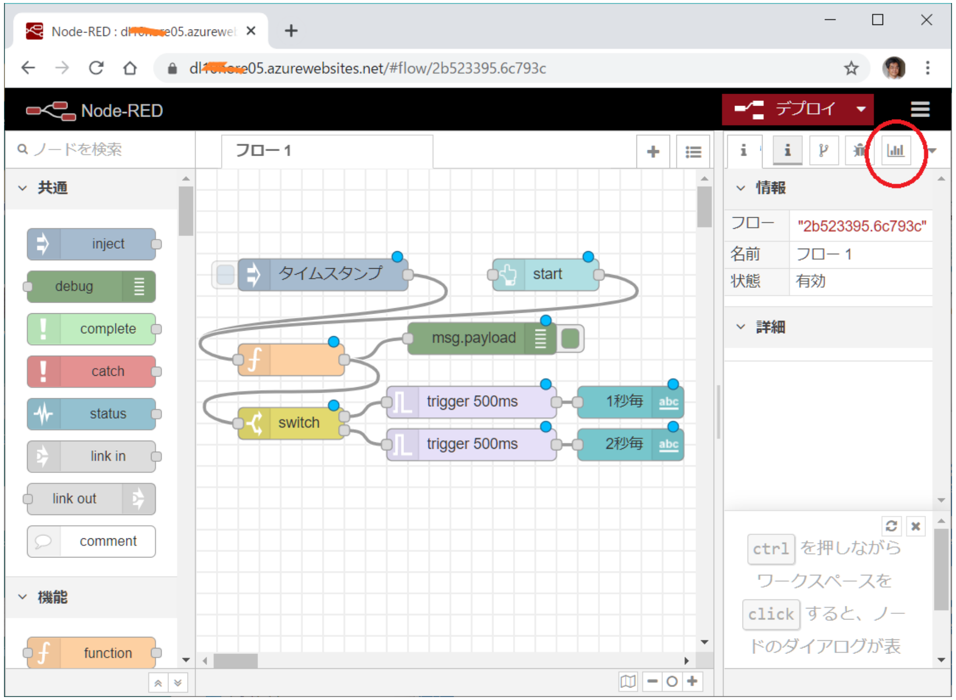


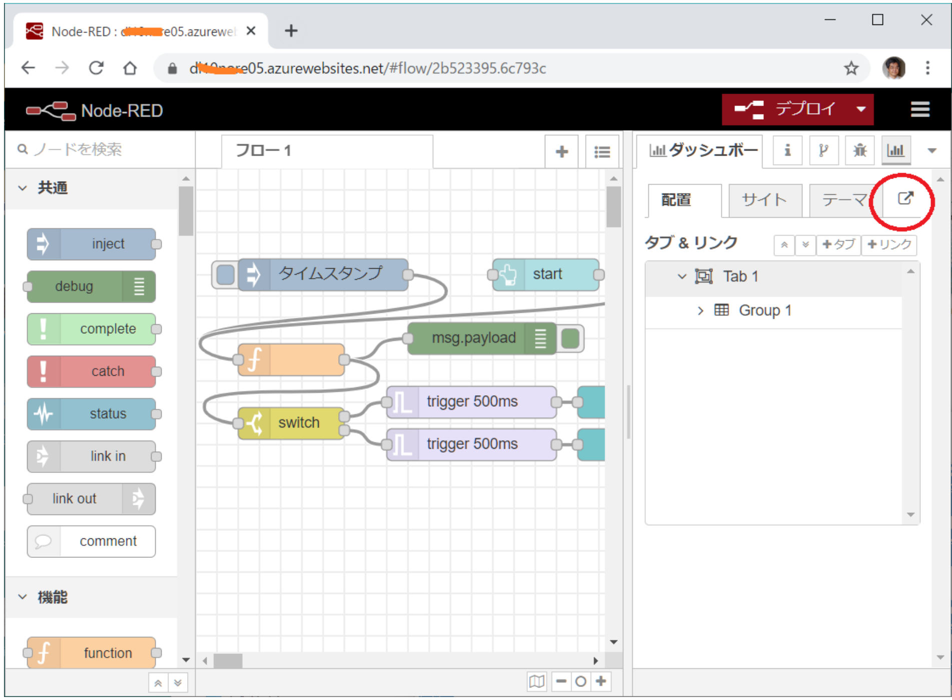
■ Node-RED/Node.jsで試すタイマー割り込み

実行方法。

5． フローが現れます。
そのあと、ダッシュボードのタグを
開きます。

6． ダッシュボードのタグから
ダッシュボードを開きます。



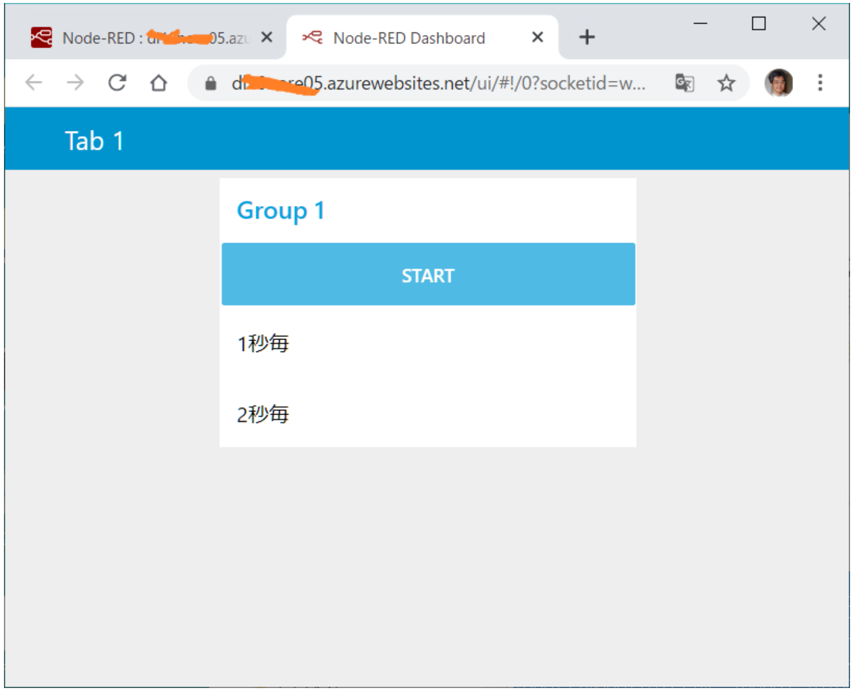


ダッシュボードは以下のように、フローエディタのアドレスに /ui を付けることでもアクセスできます。
https://フローエディタのアドレス/ui

■ Node-RED/Node.jsで試すタイマー割り込み

実行方法。

7． ダッシュボードを操作します。
スタートボタンを押すと
1秒毎と２秒毎のタイマが開始されます。



8． 発展演習
・Functionノードの数値を変更して
間隔を変えてみる。
・タイマを増やしてみる。