

総復習

復習問題 1

TypeScript で開発するメリットを説明しましょう。

復習問題 2

TypeScript における基本の型の表を完成させましょう。

種類	概要・注意事項など	コード例
boolean(真偽値)型	true/false の 2 つの値がある。比較したり(===)、否定したり(!=)して使う	<pre>let bool: boolean = true;</pre>
number(数値)型		
string(文字列)型		
Array(配列)型		
tuple 型		
any 型		
void 型		
null 型		
undefined 型		
object 型		

復習問題 3

型アノテーションとは何か？リテラル型にも触れて、型推論と比較しながらわかりやすく解説しましょう。

復習問題 4

インデックスシグネチャについてコードも交えてわかりやすく解説しましょう。

復習問題 5

オブジェクト型を宣言するときには使用できる修飾子のオプション(?), readonly 修飾子についてコードも交えてわかりやすく解説しましょう。

復習問題 6

型エイリアス、合併、交差についてコードも交えてわかりやすく解説しましょう。

復習問題 7

以下の名前付き関数について、① 関数式、② アロー関数、③ アロー関数の省略記法に書き換えましょう

```
function hello(name: string) {  
  return `Hello,${name}`;  
}
```

復習問題 8

ジェネリック型についてプログラミング初心者にもコードも交えて、書き方、どのようなときに使用するか？使用することで得られるメリットは何か？をわかりやすく解説しましょう。

復習問題 9

モジュール化についてどのようなときにモジュール化をするのか？モジュール化するメリットをわかりやすく解説しましょう。

復習問題 10

非同期処理について、`setTimeout`を使い、引数に指定した秒数に従い順番にメッセージを表示するような同期的な処理を書きましょう。ただし、10 秒以上の秒数を指定した場合はエラーメッセージを出しましょう。

```
//処理イメージ
//5秒後に"1回目の非同期処理"と表示
//3秒後に"2回目の非同期処理"と表示
//2秒後に"3回目の非同期処理"と表示
4回目の非同期は1秒後と設定しておく
5回目は1秒後に表示するように設定しておく
//"4回目の非同期処理に失敗しました"と表示
//処理終了
```

//4回目の非同期処理をコメントアウトすると1つ1つメッセージが表示された後、"全ての非同期処理が完了しました"と表示される。

---成功時のログイメージ---

```
1回目の非同期処理
2回目の非同期処理
3回目の非同期処理
4回目の非同期処理が失敗しました。
```

----失敗時のログイメージ

```
1回目の非同期処理
2回目の非同期処理
3回目の非同期処理
5回目の非同期処理
全ての非同期処理が完了しました
```

ex)5 秒後にメッセージを表示 → さらに 3 秒後にメッセージを表示 → さらに 2 秒後にメッセージを表示