

16. 開発工程 課題

スクラムの次の用語について調べましょう

スプリント：プロダクトオーナー：スクラムマスター：プロダクトバックログ

・スプリント (Sprint)

スクラムでの「作業期間」の単位。

通常 1~4 週間 に設定され、同じ長さで繰り返す。

チームはスプリントの間に完了させる作業（タスク）を決めて集中して取り組む。

スプリントの開始時に「スプリント計画」、終了時に「スプリントレビュー」「振り返り」を行う。

・プロダクトオーナー (Product Owner)

何を作るかを決める人。

プロダクトのビジョンや目的に沿って、プロダクトバックログの項目を優先順位づけする。

チームとビジネスの橋渡し役で、価値ある機能を最大化するのが役目。

利用者やステークホルダーの意見を聞きながら、開発の方向をコントロールする。

・スクラムマスター (Scrum Master)

スクラムチームが正しくスクラムを実践できるように支援する役割。

チームの障害（課題・妨げ）を取り除いたり、進め方のサポートをする。

リーダーというよりファシリテーター（進行役）。

チームやプロダクトオーナーがうまく協力できるようにサポートする。

・プロダクトバックログ (Product Backlog)

「やることリスト」のようなもの。

プロダクトに必要な全ての作業・機能・改善点をまとめたリスト。

プロダクトオーナーが管理し、優先順位順に並んでいる。

必要に応じて内容はどんどん変化・更新される（これを「バックログリファインメント」と呼ぶ）。

・振り返り (Retrospective)

スプリントの最後に行うチームの反省会。

「何がうまくいったか?」「何を改善すべきか?」をチームで話し合う。

良かったことを続け、問題点は改善して次のスプリントに活かす。

目的はチームの継続的な成長と改善。

JUnit 5 の assertThrows を使ったサンプル

```
package com.example;

import static org.junit.jupiter.api.Assertions.*;

import org.junit.jupiter.api.DisplayName;
import org.junit.jupiter.api.Nested;
import org.junit.jupiter.api.Test;

class SampleTest {
    @Nested
    class getColor {
        @Test
        void success() {
            assertEquals("赤", Sample.getColor(1));
            assertEquals("緑", Sample.getColor(2));
            assertEquals("青", Sample.getColor(3));
        }

        @Test
        @DisplayName("引数エラー")
        void fail() {
            assertThrows(IllegalArgumentException.class, () -> {
                Sample.getColor(99);
            });
        }
    }
}
```