

# QMainWindow

QMainWindowは、アプリケーションのメインウィンドウを作成するためのクラスです。ツールバー、メニューバー、ステータスバー、中央ウィジェットなどの標準的なウィンドウ要素を提供します。

## インポート

```
from PySide6.QtWidgets import QMainWindow
```

## 基本的な使用方法

```
from PySide6.QtWidgets import QMainWindow, QWidget

class MainWindow(QMainWindow):
    def __init__(self):
        super().__init__()
        self.setWindowTitle("マイアプリ")
        self.setGeometry(100, 100, 800, 600)
```

## 主要なメソッド

### ウィンドウ設定

#### setWindowTitle(title)

```
self.setWindowTitle("ウィンドウタイトル")
```

ウィンドウのタイトルを設定します。

パラメータ: - **title** (str): ウィンドウのタイトル

#### setGeometry(x, y, width, height)

```
self.setGeometry(100, 100, 800, 600)
```

ウィンドウの位置とサイズを設定します。

パラメータ: - **x** (int): ウィンドウの左上角のX座標 - **y** (int): ウィンドウの左上角のY座標 - **width** (int): ウィンドウの幅 - **height** (int): ウィンドウの高さ

### 中央ウィジェット

#### setCentralWidget(widget)

```
central_widget = QWidget()
self.setCentralWidget(central_widget)
```

メインウィンドウの中央領域にウィジェットを設定します。

パラメータ: - **widget** (QWidget): 中央に配置するウィジェット

#### centralWidget()

```
widget = self.centralWidget()
```

現在の中央ウィジェットを取得します。

戻り値: QWidget - 中央ウィジェット

## 表示制御

### show()

```
self.show()
```

ウィンドウを表示します。

### hide()

```
self.hide()
```

ウィンドウを非表示にします。

### close()

```
self.close()
```

ウィンドウを閉じます。

## 使用例

### 基本的なメインウィンドウ

```
import sys
from PySide6.QtWidgets import QApplication, QMainWindow, QLabel, QWidget, QVBoxLayout

class MainWindow(QMainWindow):
    def __init__(self):
        super().__init__()
        self.setWindowTitle("サンプルアプリケーション")
        self.setGeometry(100, 100, 400, 300)

        # 中央ウィジェットの設定
        central_widget = QWidget()
        self.setCentralWidget(central_widget)

        # レイアウトの設定
        layout = QVBoxLayout()
        central_widget.setLayout(layout)

        # ラベルの追加
        label = QLabel("Hello, PySide6!")
        layout.addWidget(label)

if __name__ == "__main__":
    app = QApplication(sys.argv)
    window = MainWindow()
    window.show()
    sys.exit(app.exec())
```

## 注意事項

- QMainWindowには必ず中央ウィジェットを設定してください
- レイアウトは中央ウィジェットに対して設定します
- QMainWindow自体には直接レイアウトを設定できません