

ToDoList

要件定義・基本設計書

2021年2月7日

Rev.1

■更新履歴

[illegible]

■1.目的

本アプリケーション"ToDoList"の開発目的は、下記である。

- ①組織に属する社員（以下、ユーザ）が自身のすべきことをToDoListに登録し管理することで、業務を効率的に遂行する支援を行うこと。
- ②組織の管理者（以下、管理者）がToDoListに登録されたユーザのすべきことを把握することで、ユーザのマネジメントや組織開発の支援を行うこと。

■2. 背景

ToDoListの開発に至ったきっかけは、開発者の所属している企業の業務の進め方に疑問を感じたことである。

開発者の所属している企業では、自身のすべき業務の期限や重要度を把握せずに業務を行っている社員が数多く存在していた。また、組織の管理者においても、組織に所属する社員の業務内容を把握しておらず、マネジメントがうまく機能していないケースが見受けられた。また、組織開発においても、各組織が抱えている業務と人員配置（人数、力量の両面）が一致していないケースが散見された。

ToDoListを活用することで、社員は自身の抱えている業務の期限や重要度を把握し、効率的な業務遂行の実現に繋げることができる。また、組織の管理者においても、各社員の抱える業務を正確に把握することで適切なマネジメントを行うことができる。組織開発においても、各組織が抱える業務から人員配置を決定することができ、最大限の成果を上げるための組織の構築に繋げることができる。

■3. ユースケース

ToDoListのユースケースを下記のユースケース図に定義する。

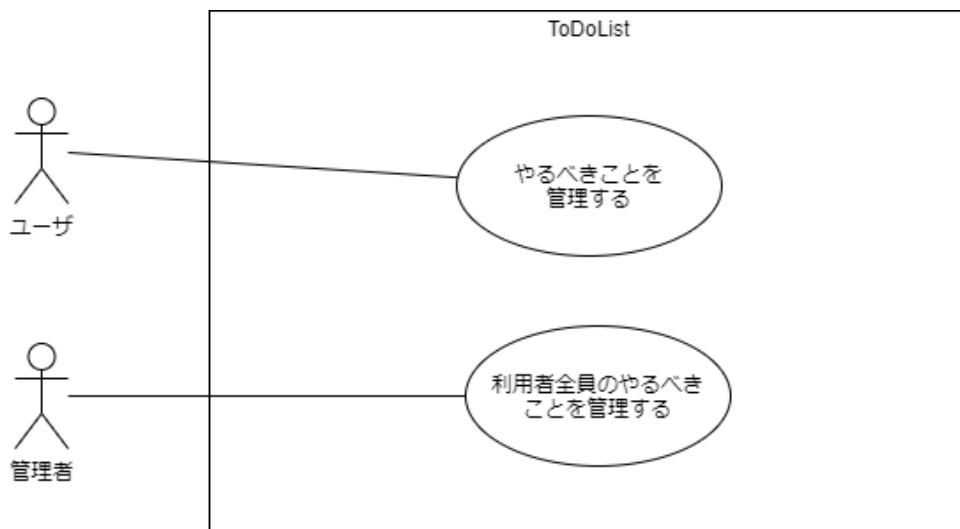


図3-1 ToDoListのユースケース図

■4. 要件定義

利害関係者の要求から、ToDoListの要件を下記の要求図に定義する。また、要件から抽出したToDoListに実装する機能の一覧を下記の表に定義する。

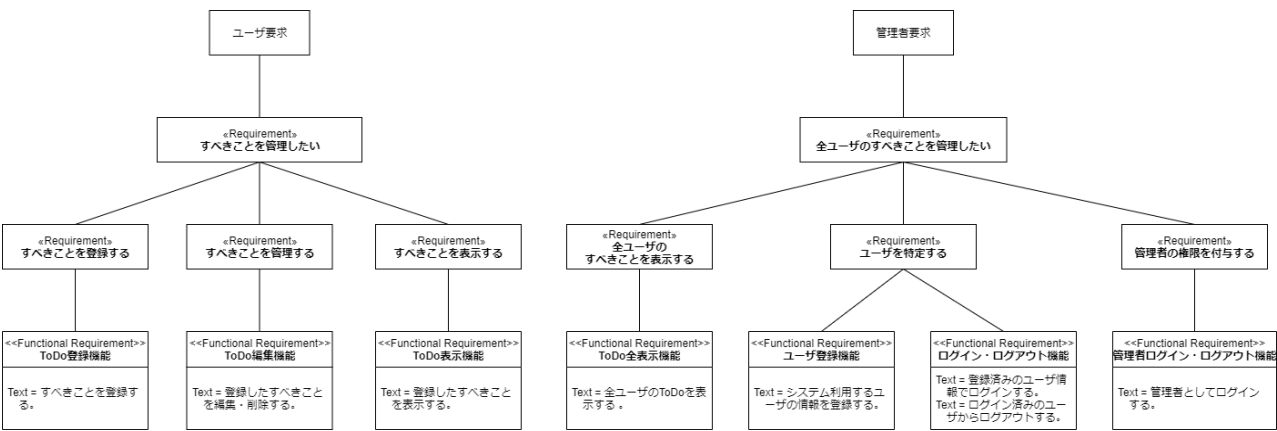


図4-1 ToDoListの要求図

表4-1 機能一覧

| No | 機能名 | 区分 |
|----|-----------------|-----|
| 1 | ログイン・ログアウト機能 | ユーザ |
| 2 | ToDo登録機能 | ユーザ |
| 3 | ToDo編集機能 | ユーザ |
| 4 | ToDo表示機能 | ユーザ |
| 5 | 管理者ログイン・ログアウト機能 | 管理者 |
| 6 | ToDo全表示機能 | 管理者 |

□4.1. ログイン・ログアウト機能

4.1.1. ログイン機能

ログイン機能の要件を下記の要求図に定義する。

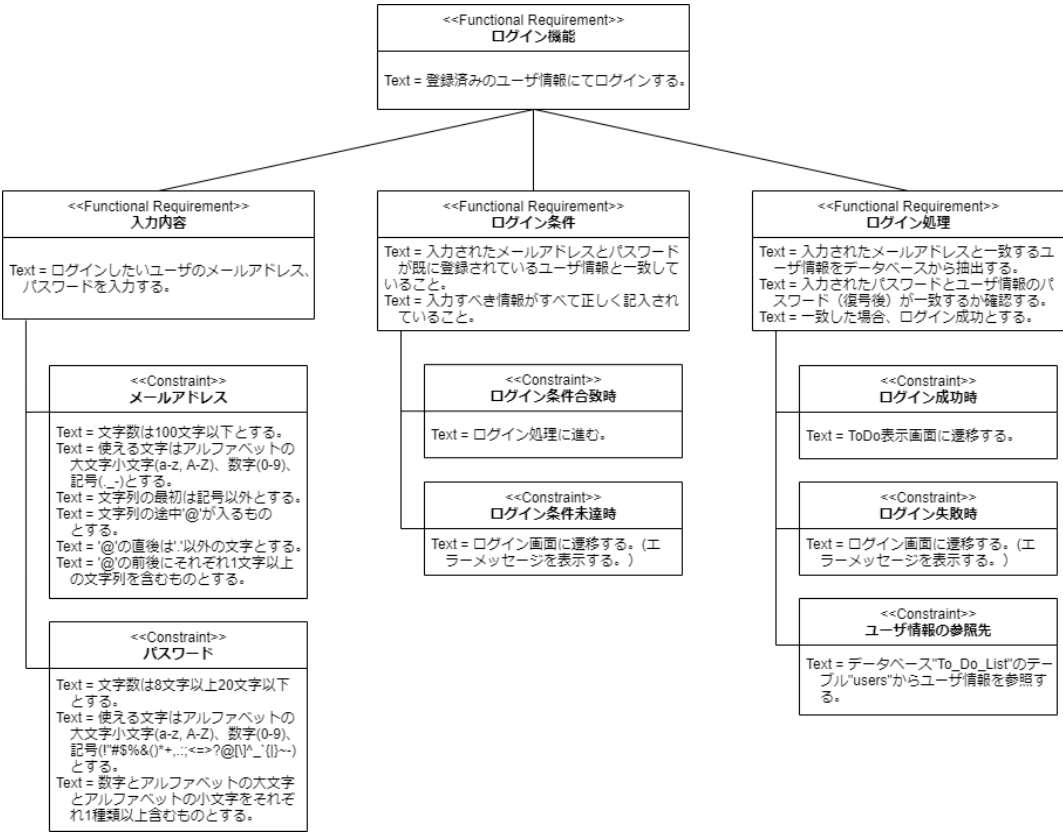


図4-2 ログイン機能の要求図

4.1.2. ログアウト機能

ログアウト機能の要件を下記の要求図に定義する。

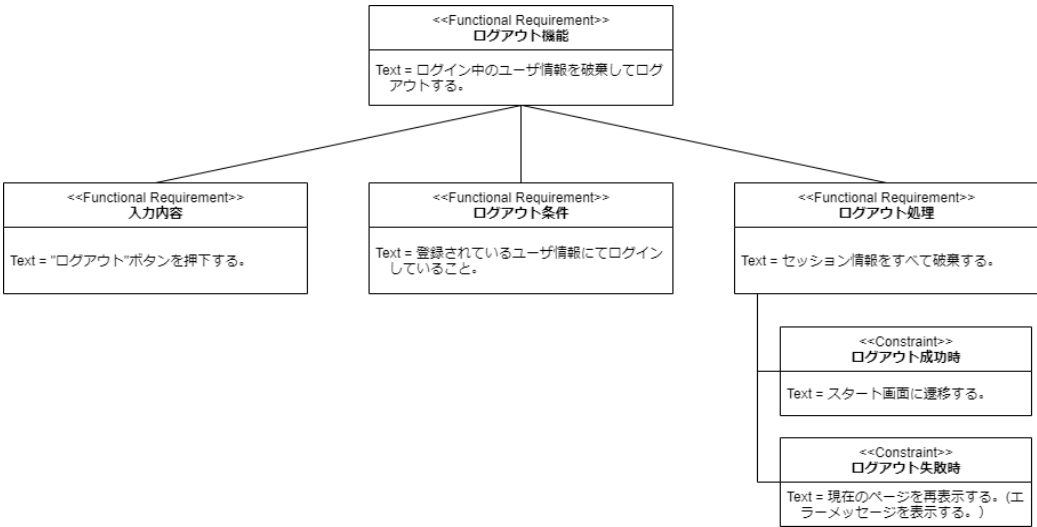


図4-3 ログアウト機能の要求図

□4.2. ToDo登録機能

ToDo登録機能の要件を下記の要求図に定義する。

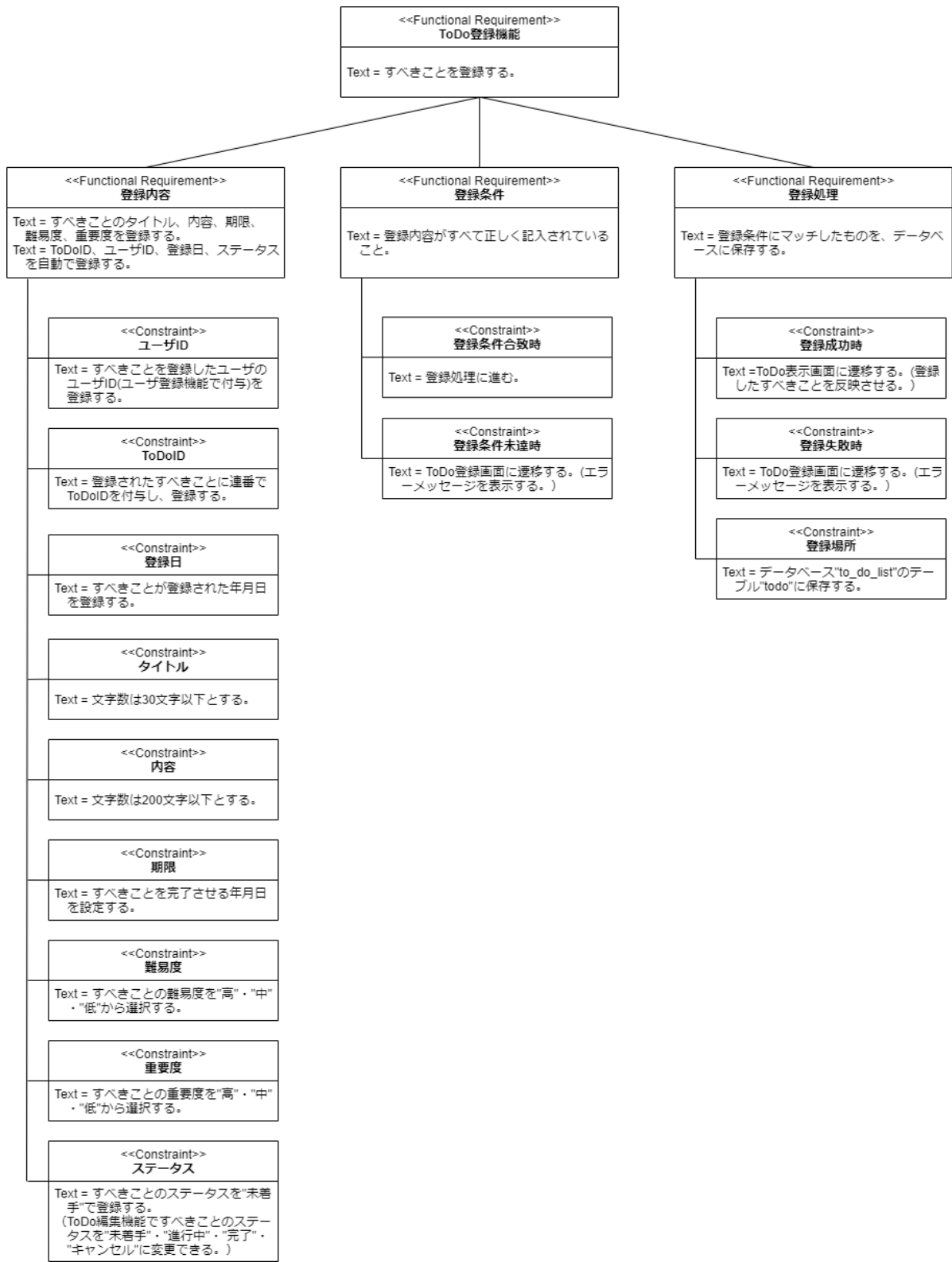


図4-4 ToDo登録機能の要求図

□4.3. ToDo編集機能

ToDo編集機能の要件を下記の要求図に定義する。

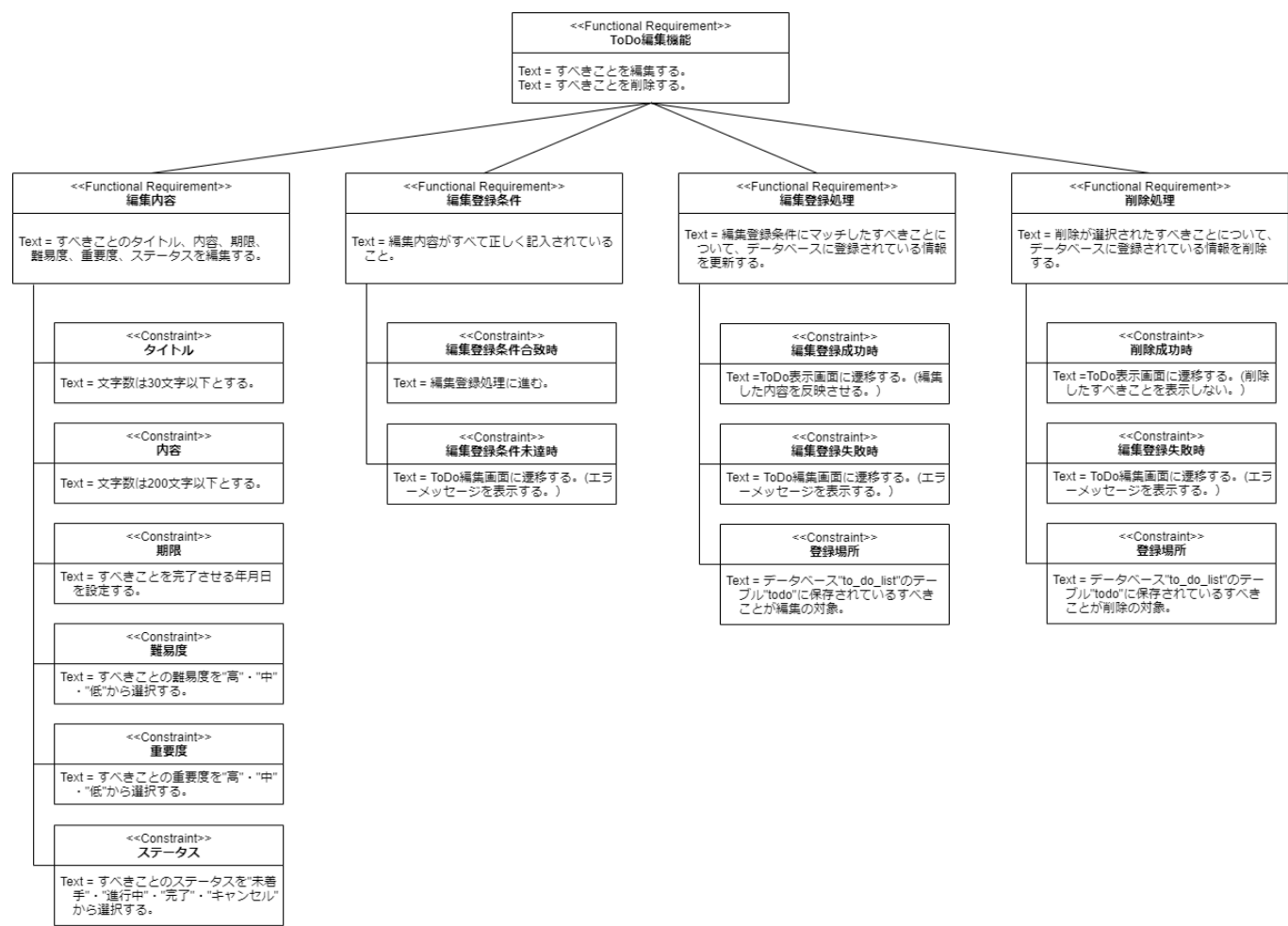


図4-5 ToDo編集機能の要求図

□4.4. ToDo表示機能

ToDo表示機能の要件を下記の要求図に定義する。

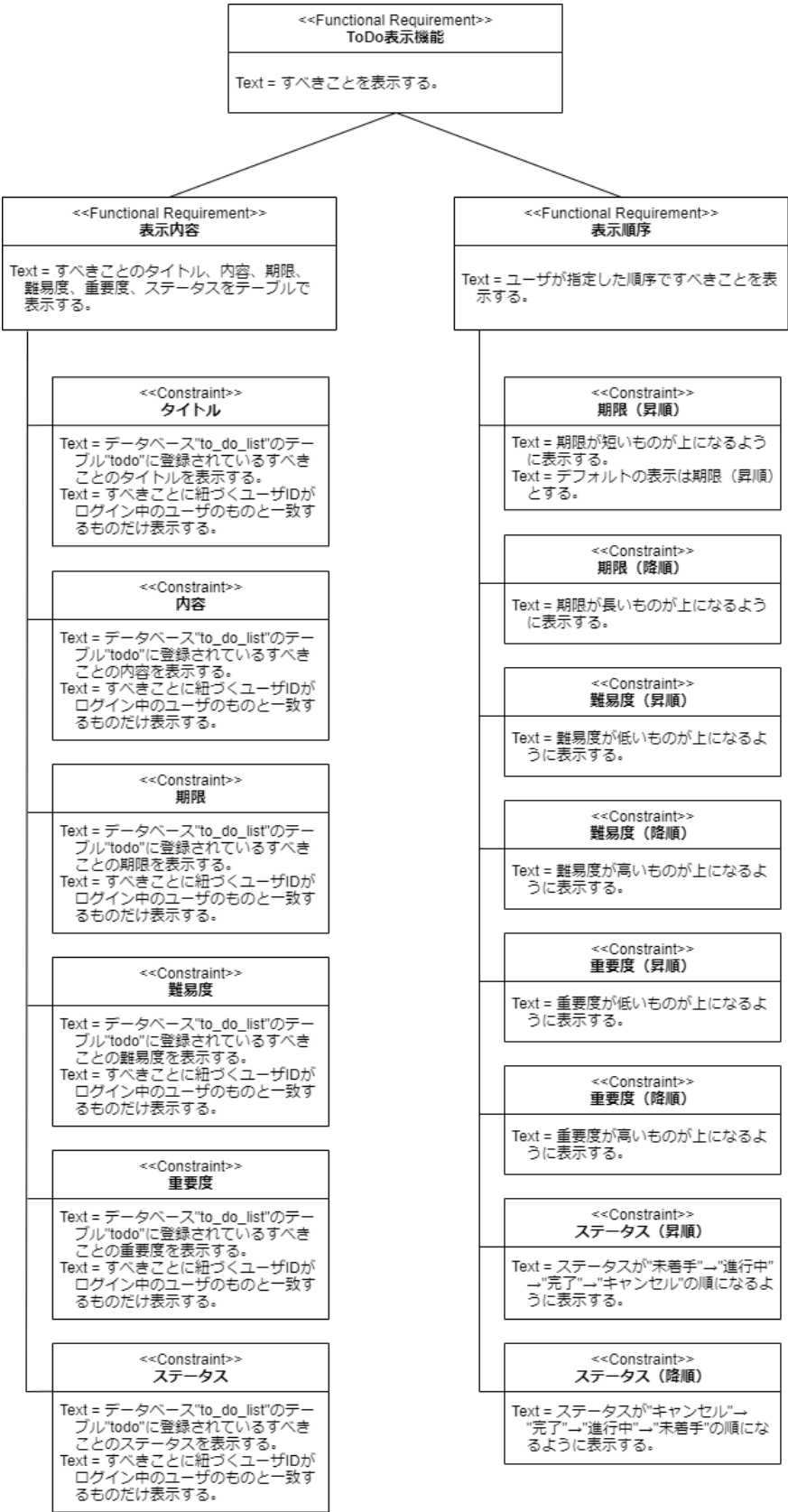


図4-6 ToDo表示機能の要求図

□4.5. 管理者ログイン・ログアウト機能

4.5.1. 管理者ログイン機能

管理者ログイン機能の要件を下記の要求図に定義する。

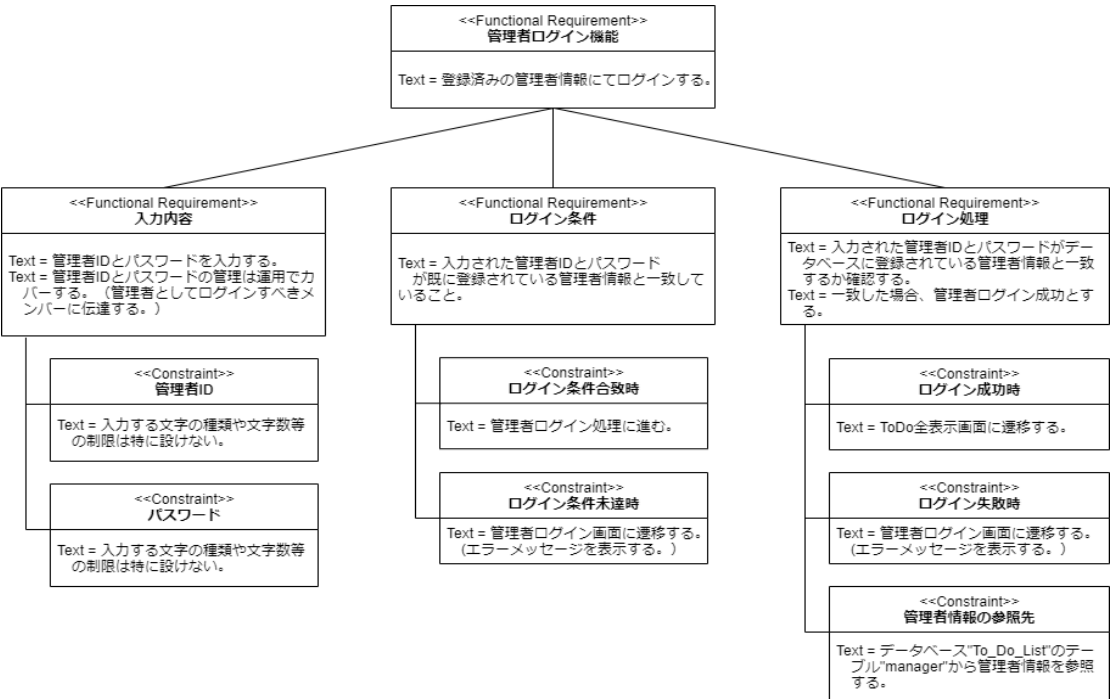


図4-7 管理者ログイン機能の要求図

4.5.2. 管理者ログアウト機能

管理者ログアウト機能の要件を下記の要求図に定義する。

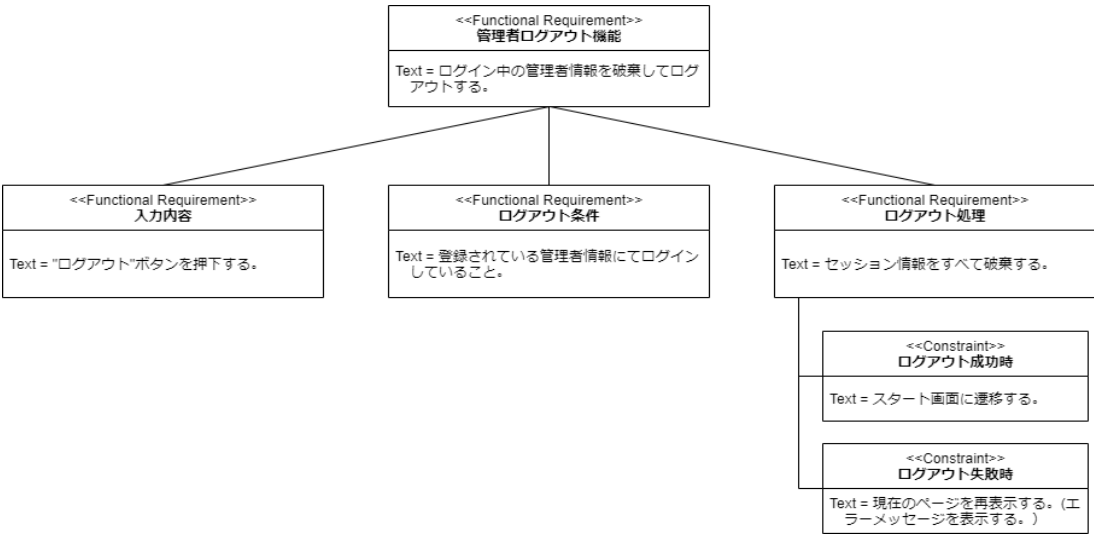


図4-8 管理者ログアウト機能の要求図

□4.6. ToDo全表示機能

ToDo全表示機能の要件を下記の要求図に定義する。

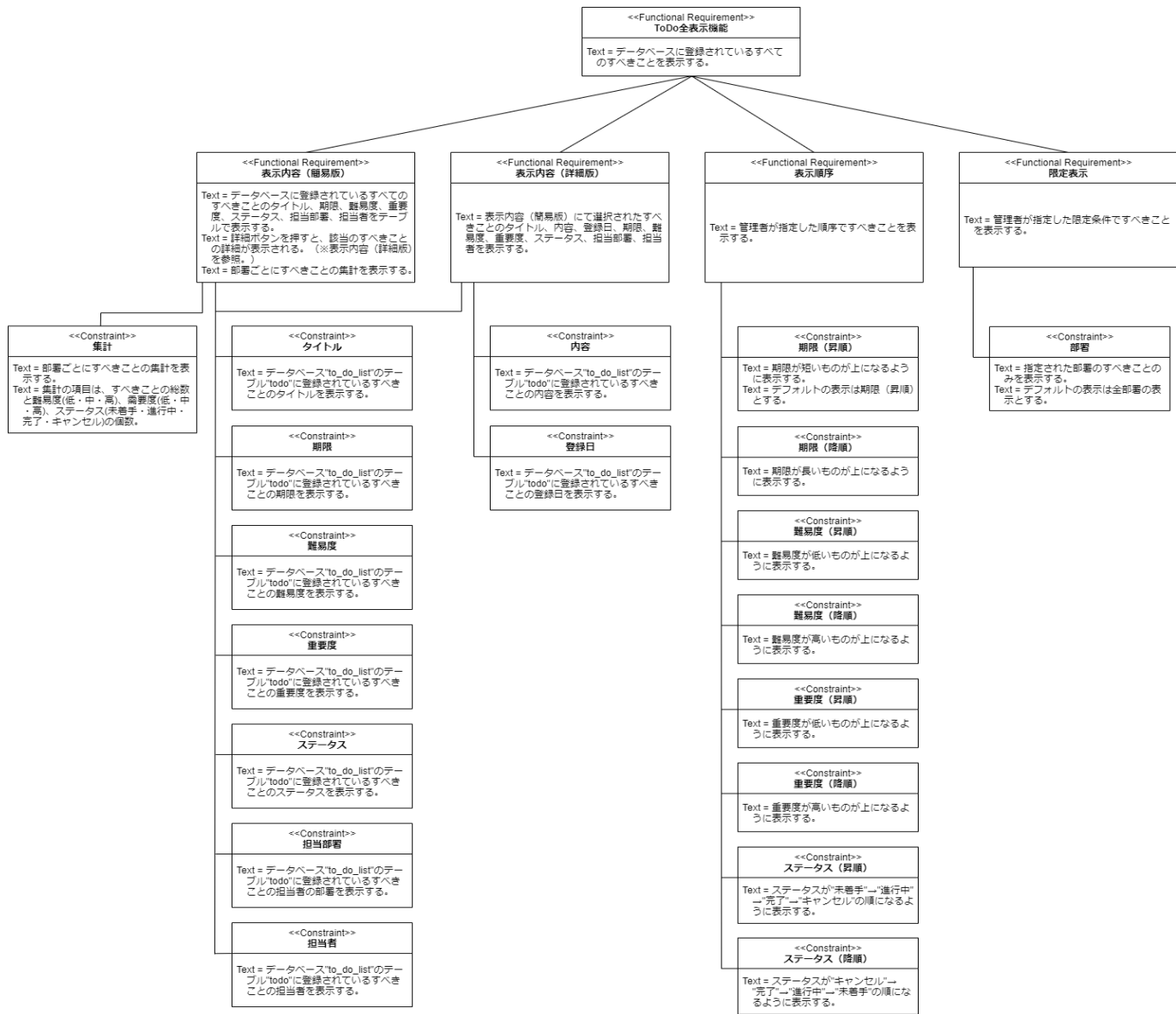


図4-9 ToDo全表示機能の要求図

■5. 動的振る舞い設計

ToDoListの各機能の動的振る舞いを定義する。

□5.1. ログイン・ログアウト機能

5.1.1. ログイン機能

ログイン機能の動的振る舞いを下記のアクティビティ図に定義する。

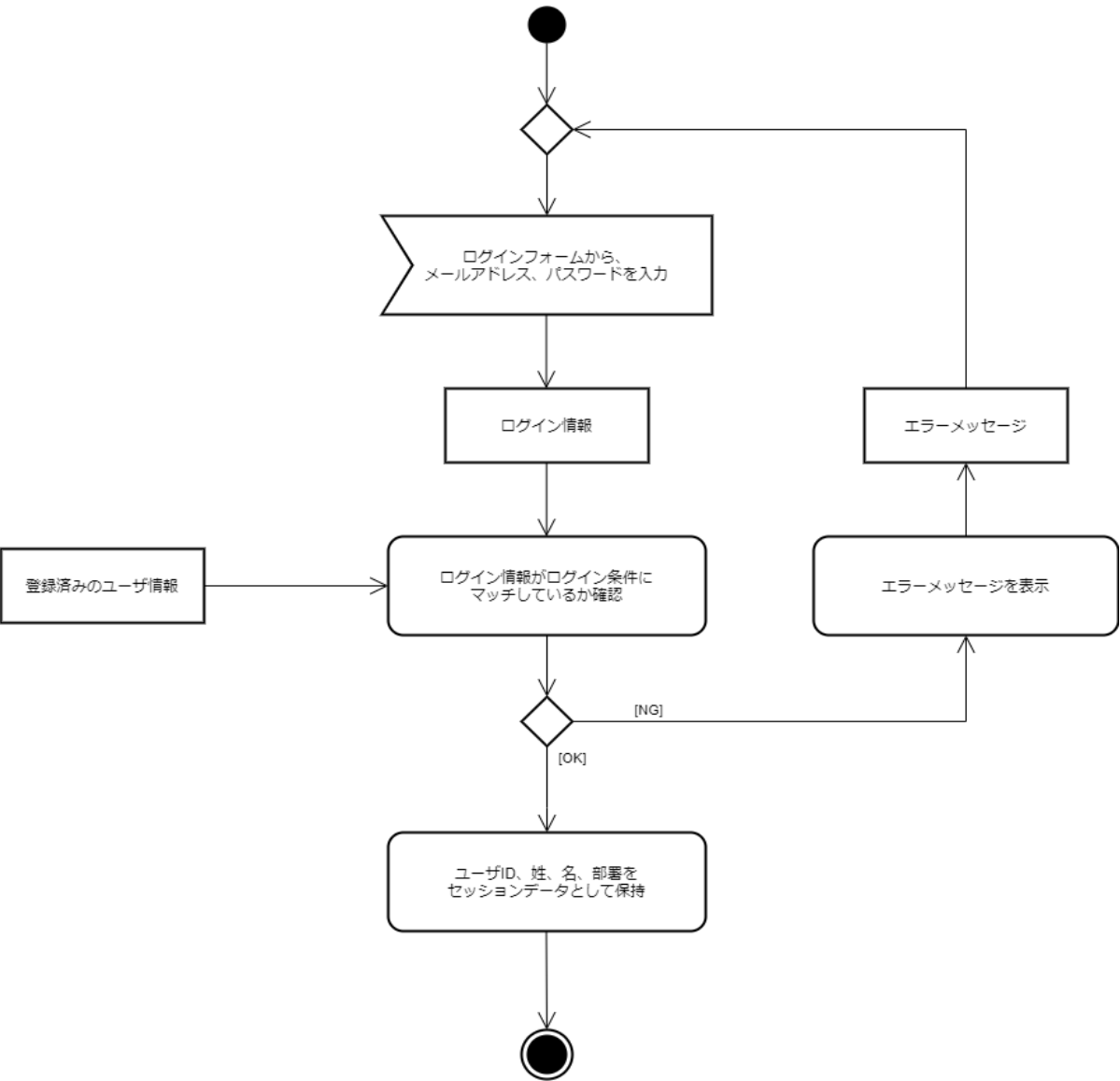


図5-1 ログイン機能のアクティビティ図

5.1.2. ログアウト機能

ログアウト機能の動的振る舞いを下記のアクティビティ図に定義する。

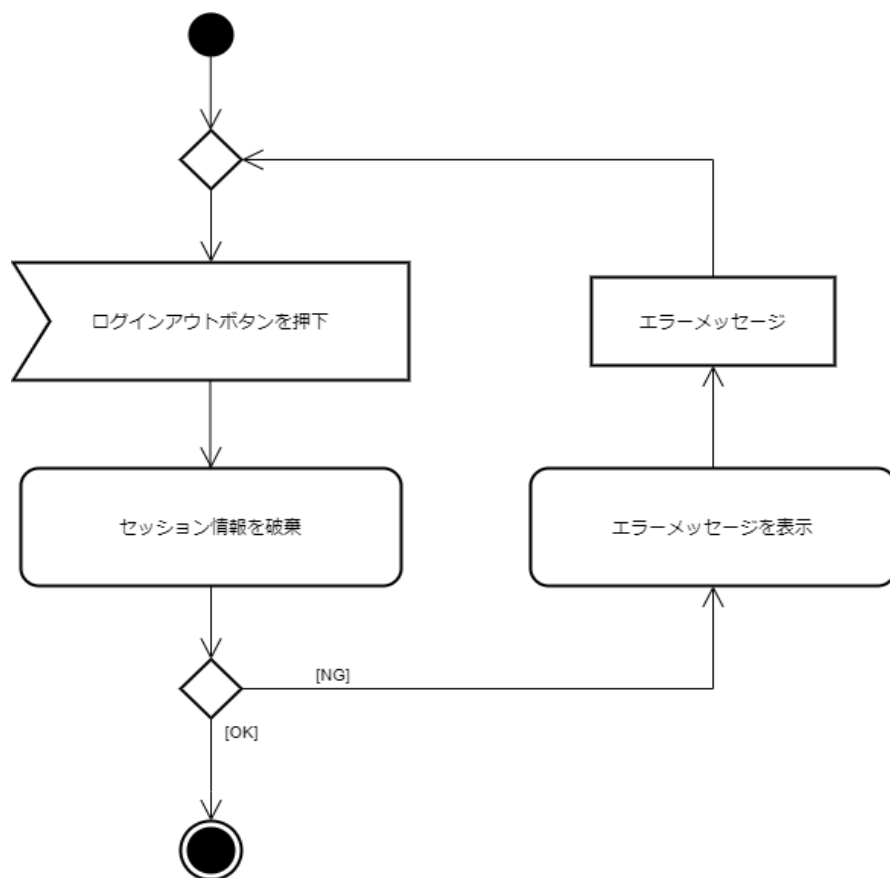


図5-2 ログアウト機能のアクティビティ図

□5.2. ToDo登録機能

ToDo登録機能の動的振る舞いを下記のアクティビティ図に定義する。

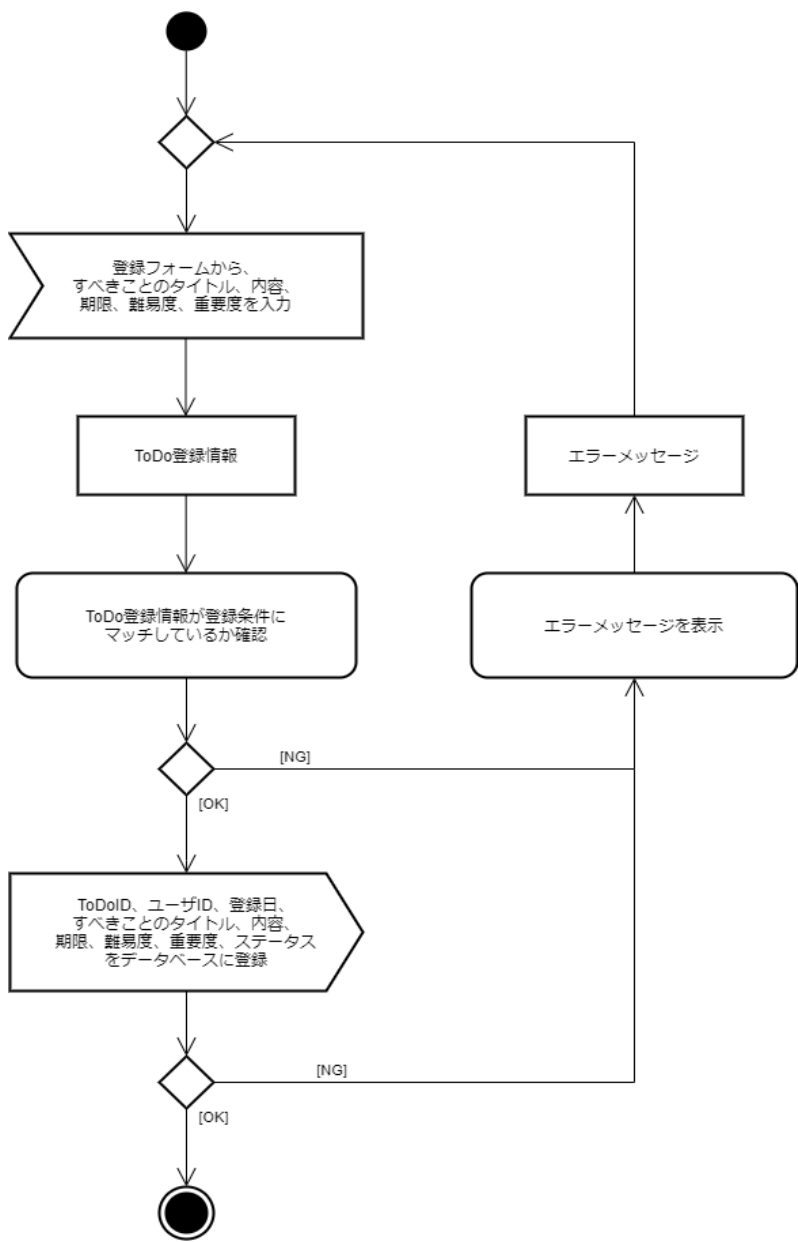


図5-3 ToDo登録機能のアクティビティ図

□5.3. ToDo編集機能

ToDo編集機能の動的振る舞いを下記のアクティビティ図に定義する。

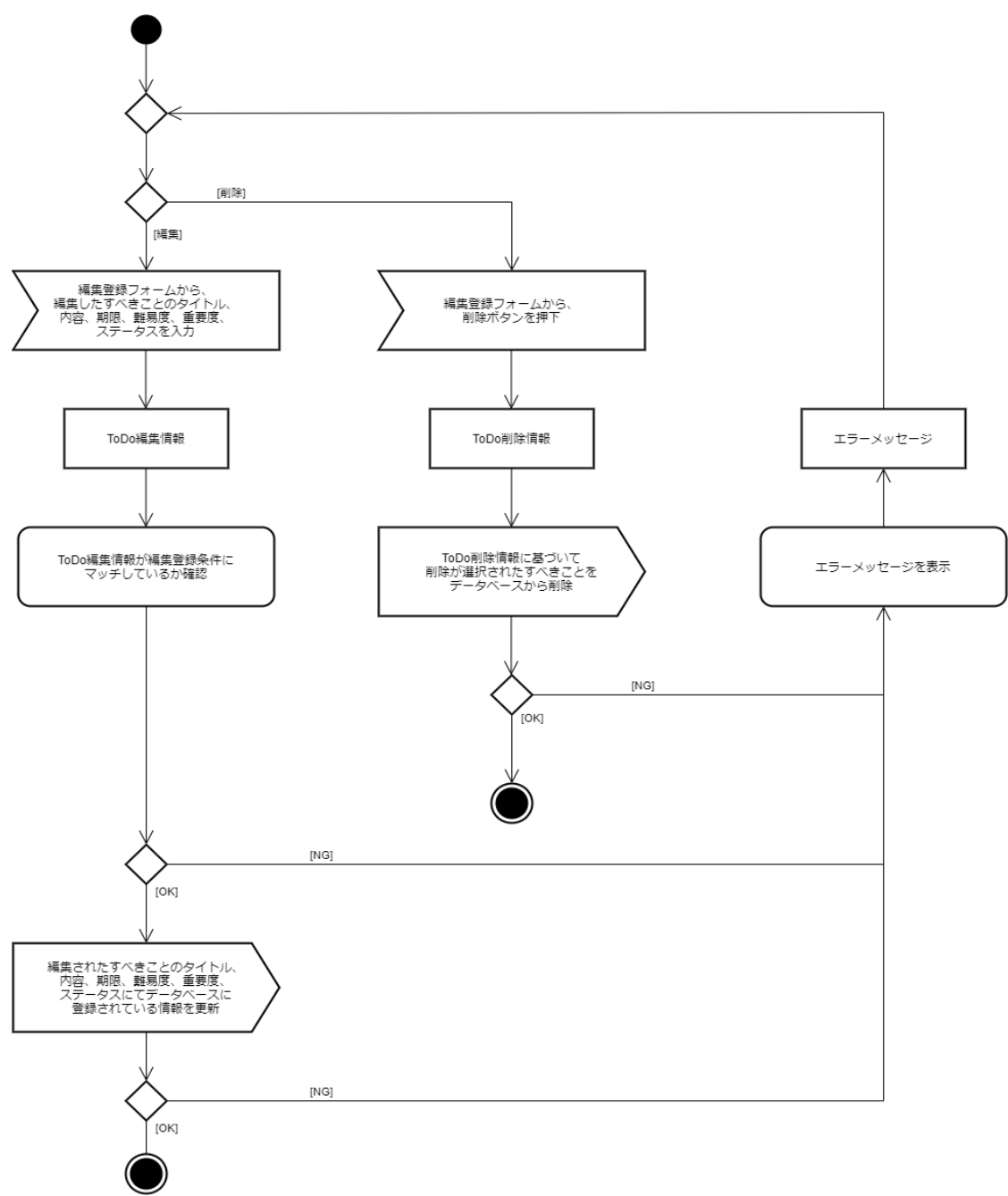


図5-4 ToDo編集機能のアクティビティ図

□5.4. ToDo表示機能

ToDo表示機能の動的振る舞いを下記のアクティビティ図に定義する。

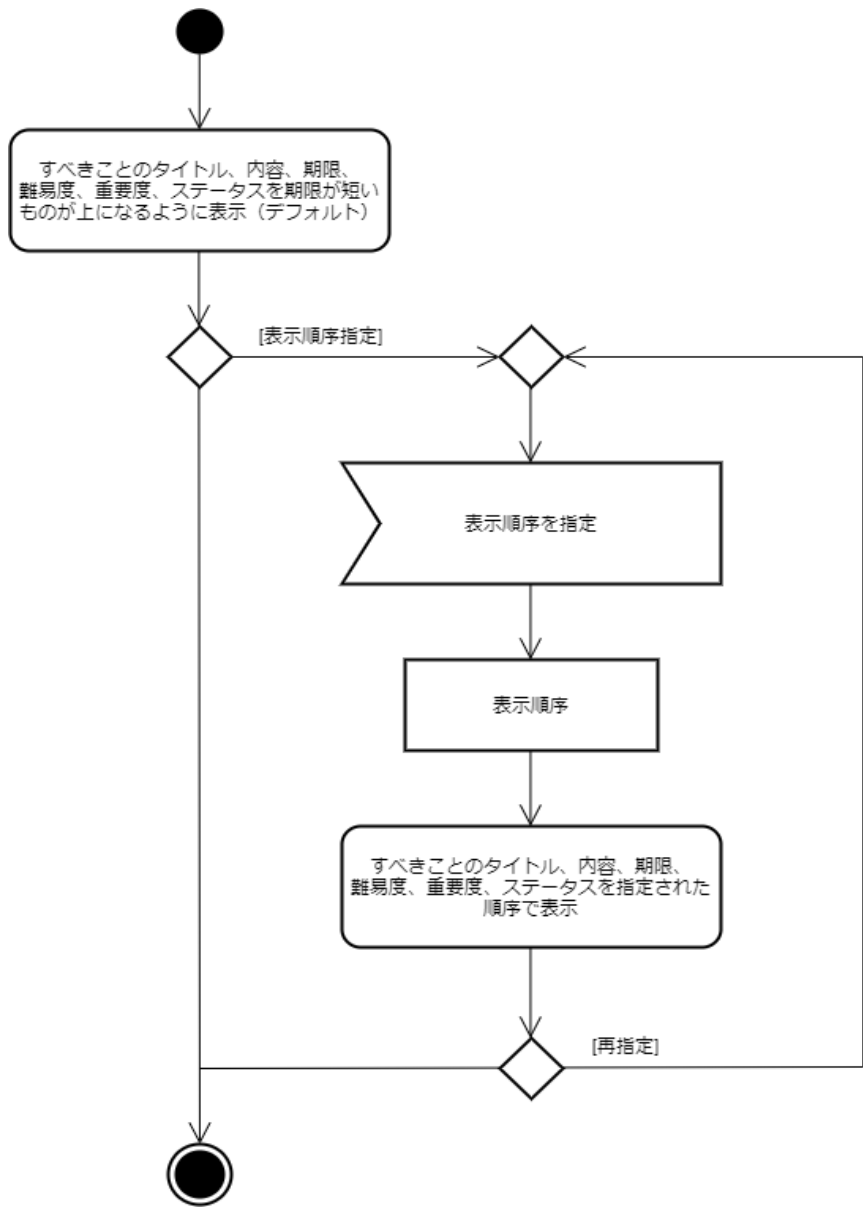


図5-5 ToDo表示機能のアクティビティ図

□5.5. 管理者ログイン・ログアウト機能

5.5.1. 管理者ログイン機能

管理者ログイン機能の動的振る舞いを下記のアクティビティ図に定義する。

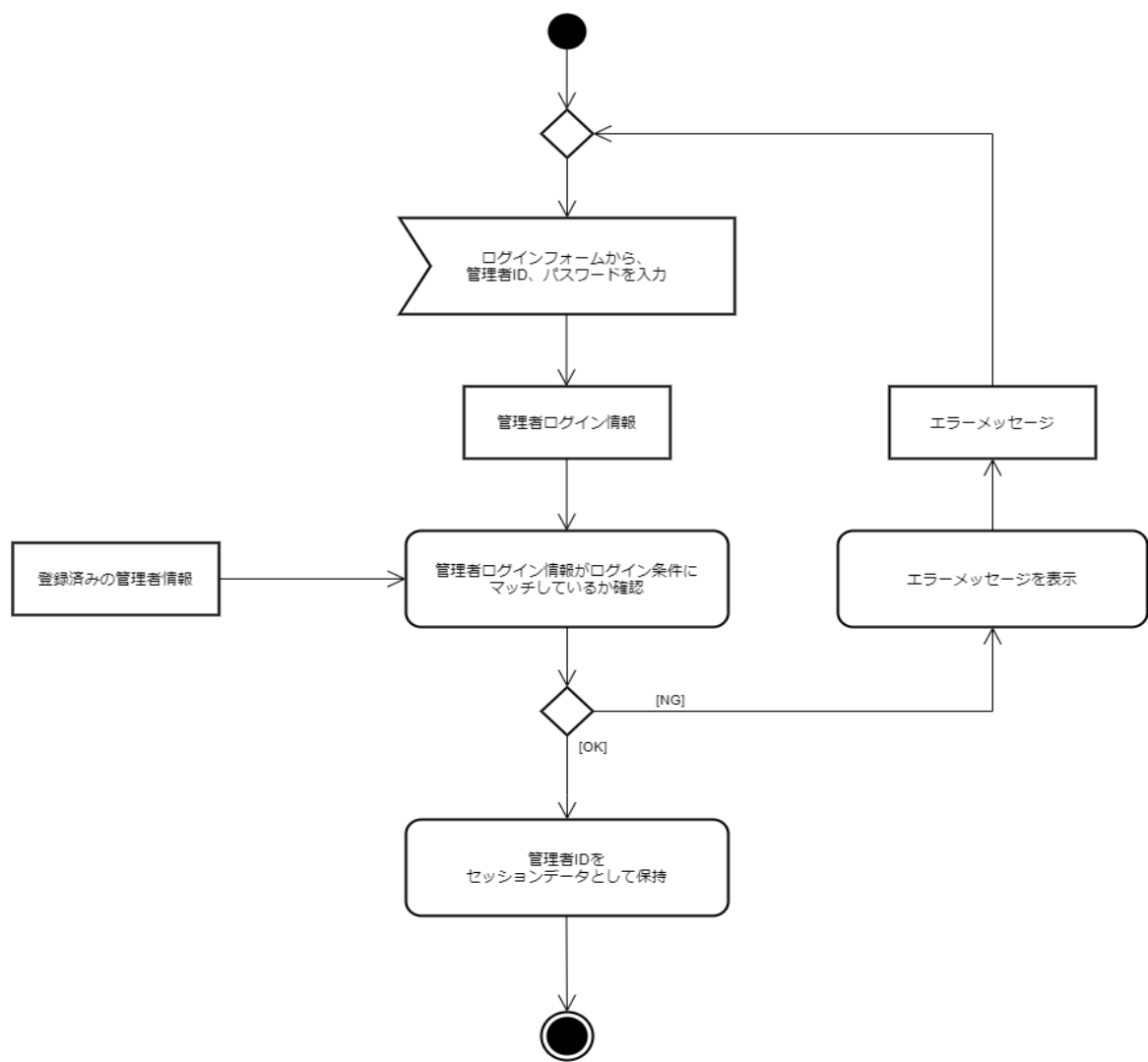


図5-6 管理者ログイン機能のアクティビティ図

5.5.2. 管理者ログアウト機能

管理者ログアウト機能の動的振る舞いを下記のアクティビティ図に定義する。

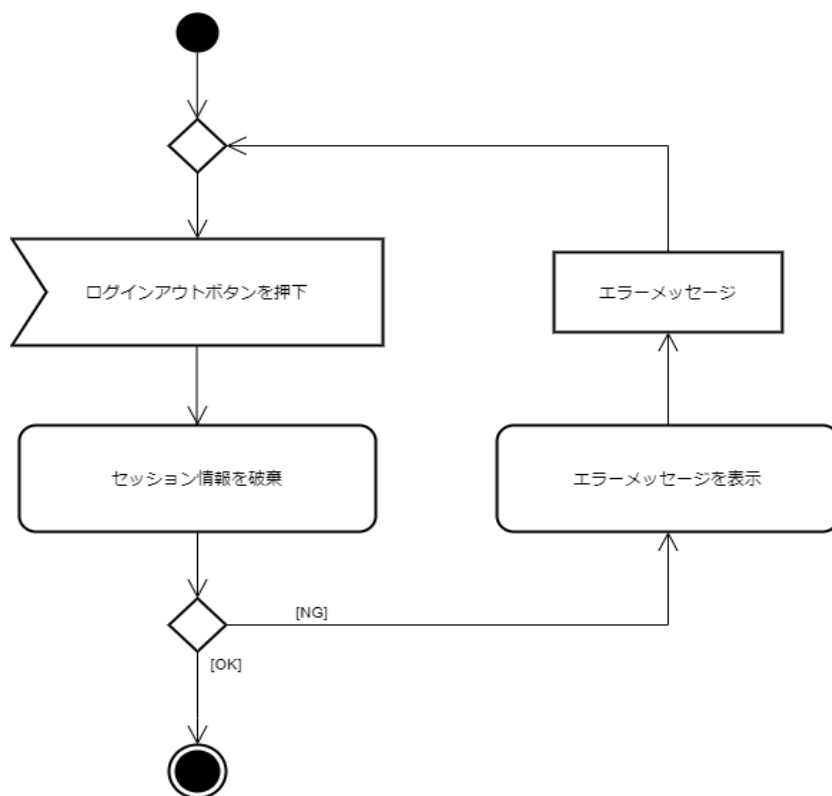


図5-7 管理者ログアウト機能のアクティビティ図

□5.6. ToDo全表示機能

ToDo全表示機能の動的振る舞いを下記のアクティビティ図に定義する。

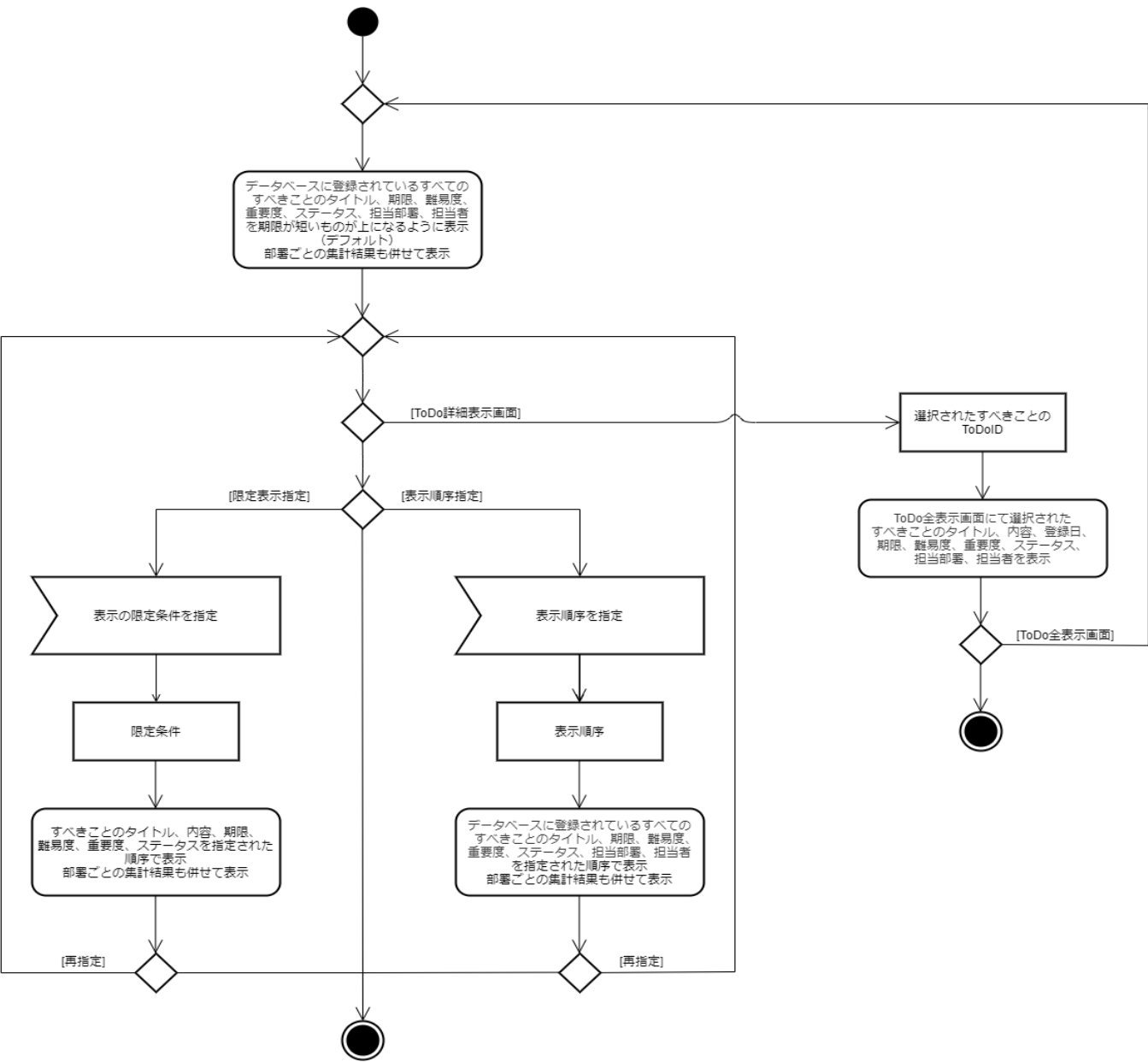


図5-8 ToDo全表示機能のアクティビティ図

■6. テーブル設計

ToDoListで使用するデータを保管するためのテーブル（論理モデル・物理モデル）を下記のER図に定義する。

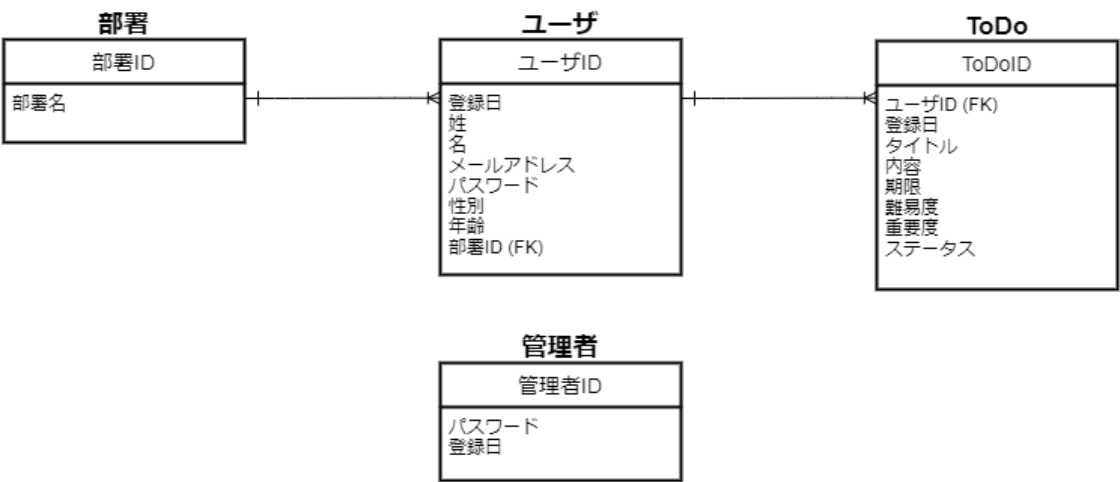


図6-1 ToDoListのER図（論理モデル）

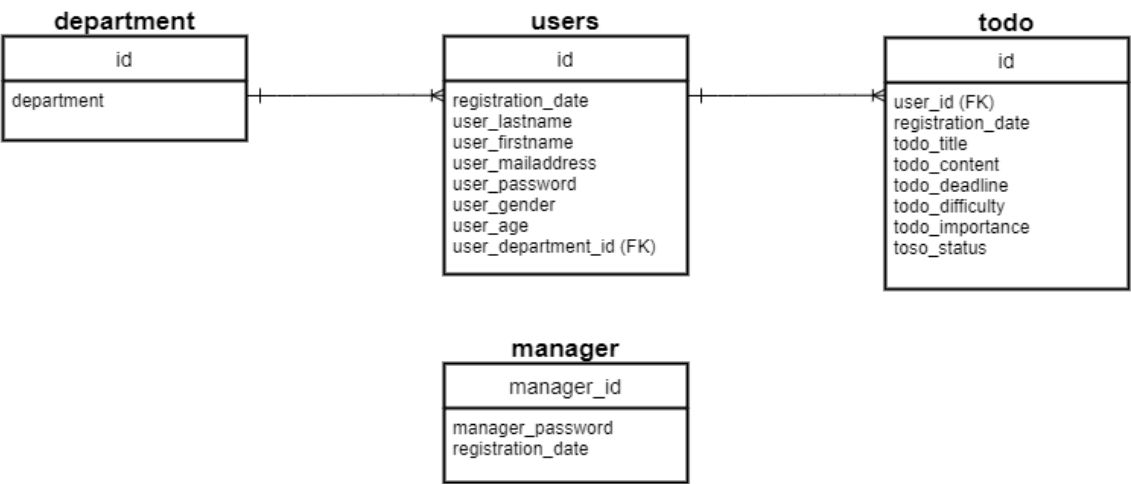


図6-2 ToDoListのER図（物理モデル）

■7. 画面設計

ToDoListで使用する画面の一覧を下記の表に定義する。

表7-1 画面一覧

| No | 画面名 | 関連機能 | 区分 |
|----|------------|-----------------|---------|
| 1 | スタート画面 | (利用者or管理者を選択する) | 利用者/管理者 |
| 2 | ユーザ登録画面 | ユーザ登録機能 | 利用者 |
| 3 | ユーザ登録確認画面 | ユーザ登録機能 | 利用者 |
| 4 | ログイン画面 | ログイン・ログアウト機能 | 利用者 |
| 5 | ToDo登録画面 | ToDo登録機能 | 利用者 |
| 6 | ToDo登録確認画面 | ToDo登録機能 | 利用者 |
| 7 | ToDo編集画面 | ToDo編集機能 | 利用者 |
| 8 | ToDo編集確認画面 | ToDo編集機能 | 利用者 |
| 9 | ToDo表示画面 | ToDo表示機能 | 利用者 |
| 10 | 管理者ログイン画面 | 管理者ログイン・ログアウト機能 | 管理者 |
| 11 | ToDo全表示画面 | ToDo全表示機能 | 管理者 |
| 12 | ToDo詳細表示画面 | ToDo全表示機能 | 管理者 |

ToDoListの画面遷移を下記の画面遷移図に定義する。

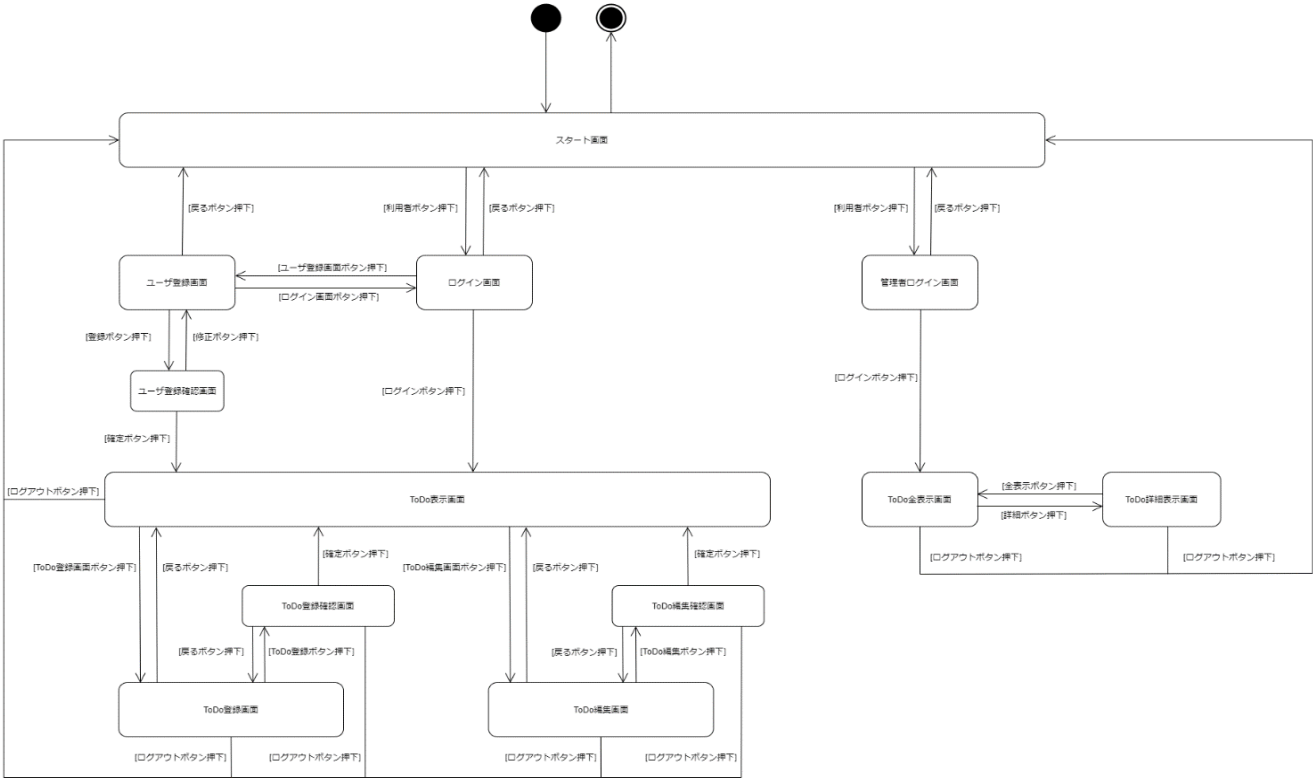


図7-1 ToDoList画面遷移図

■8. 画面レイアウト設計

ToDoListで使用する各画面のレイアウトを定義する。

□8.1. 基本画面

スタート画面以外の各画面の共通部分となる箇所を基本画面と定義する。基本画面のレイアウトと詳細レイアウトを下記の図に定義する。



図8-1 基本画面のレイアウト



図8-2 基本画面の詳細レイアウト

□8.2. スタート画面

スタート画面のレイアウトと詳細レイアウトを下記の図に定義する。



図8-3 スタート画面のレイアウト

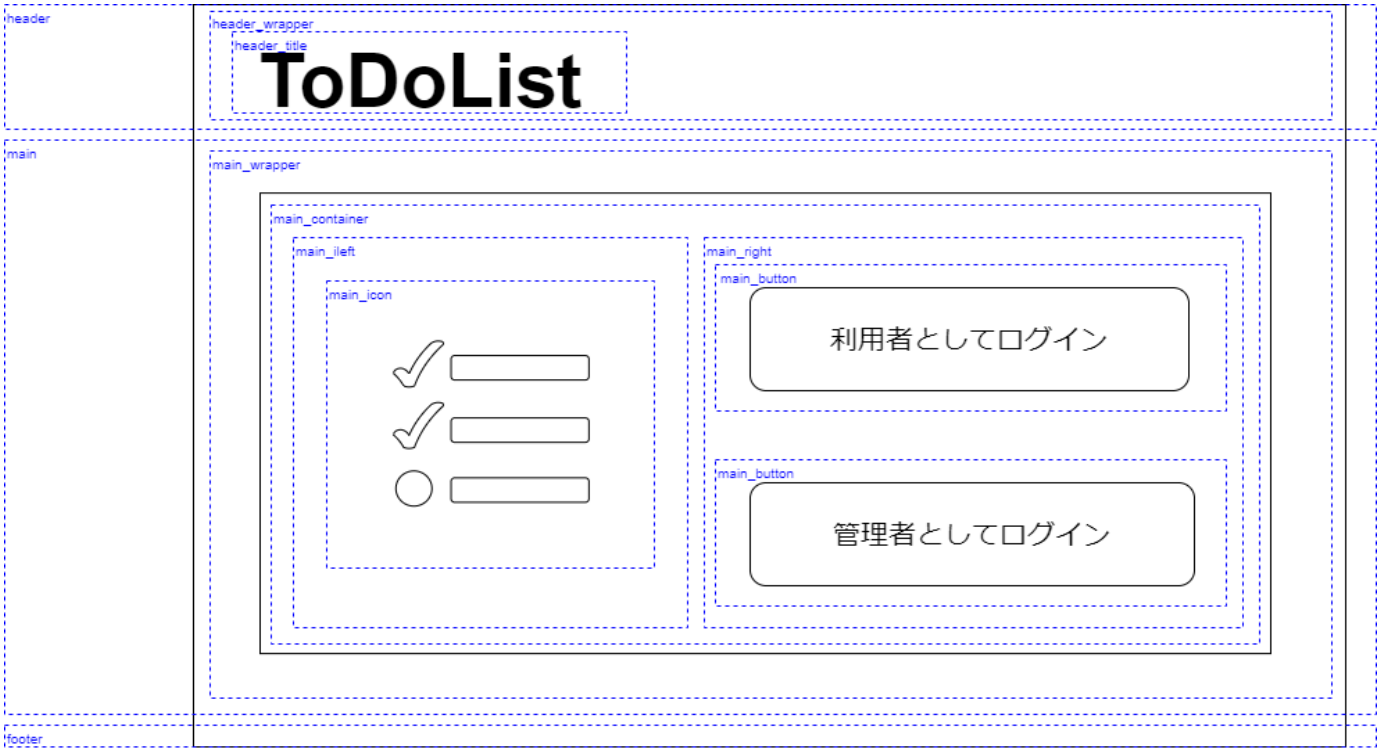


図8-4 スタート画面の詳細レイアウト

□8.3. ユーザ登録画面

ユーザ登録画面のレイアウトと詳細レイアウトを下記の図に定義する。

ToDoList

・エラーメッセージ1

・エラーメッセージ2

ユーザ登録

姓

名

メールアドレス

パスワード

性別

年齢

部署

登録

※すでにアカウントをお持ちの場合はこちら

[スタート画面に戻る](#)

© Portfolio.inc

図8-5 ユーザ登録画面のレイアウト

main

main_wrapper

main_message

・エラーメッセージ1

・エラーメッセージ2

main_title

ユーザ登録

main_contents

main_container

input_name

姓

input_name

名

input_contents

メールアドレス

input_contents

パスワード

input_contents

性別

input_contents

年齢

input_contents

部署

register_input

登録

link_to_login

※すでにアカウントをお持ちの場合はこちら

link_to_start

スタート画面に戻る

© Portfolio.Inc

図8-6 ユーザ登録画面の詳細レイアウト

□8.4. ユーザ登録確認画面

ユーザ登録確認画面のレイアウトと詳細レイアウトを下記の図に定義する。

ToDoList

ユーザ登録

下記の内容で登録してよろしいでしょうか

姓

XXX

名

XXX

メールアドレス

XXX@XXXX.XXX

パスワード

X*****

性別

X

年齢

XX歳

部署

XXXX

修正

確定

© Portfolio.inc

図8-7 ユーザ登録確認画面のレイアウト

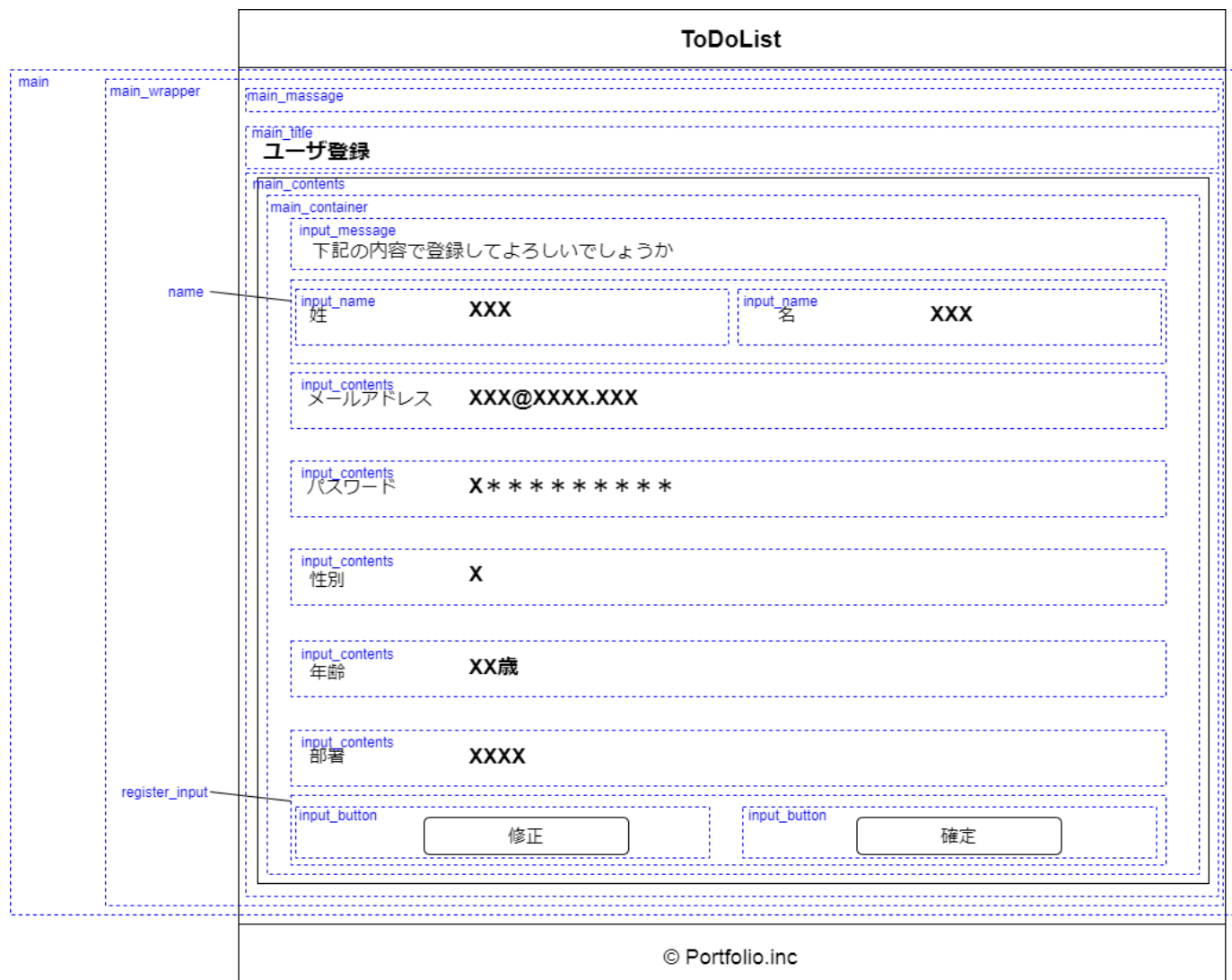


図8-8 ユーザ登録確認画面の詳細レイアウト

□8.5. ログイン画面

ログイン画面のレイアウトと詳細レイアウトを下記の図に定義する。

ToDoList

・エラーメッセージ1

・エラーメッセージ2

ログイン

メールアドレス

パスワード

ログイン

※アカウントをお持ちでない場合はこちら

スタート画面に戻る

© Portfolio.inc

図8-9 ログイン画面のレイアウト

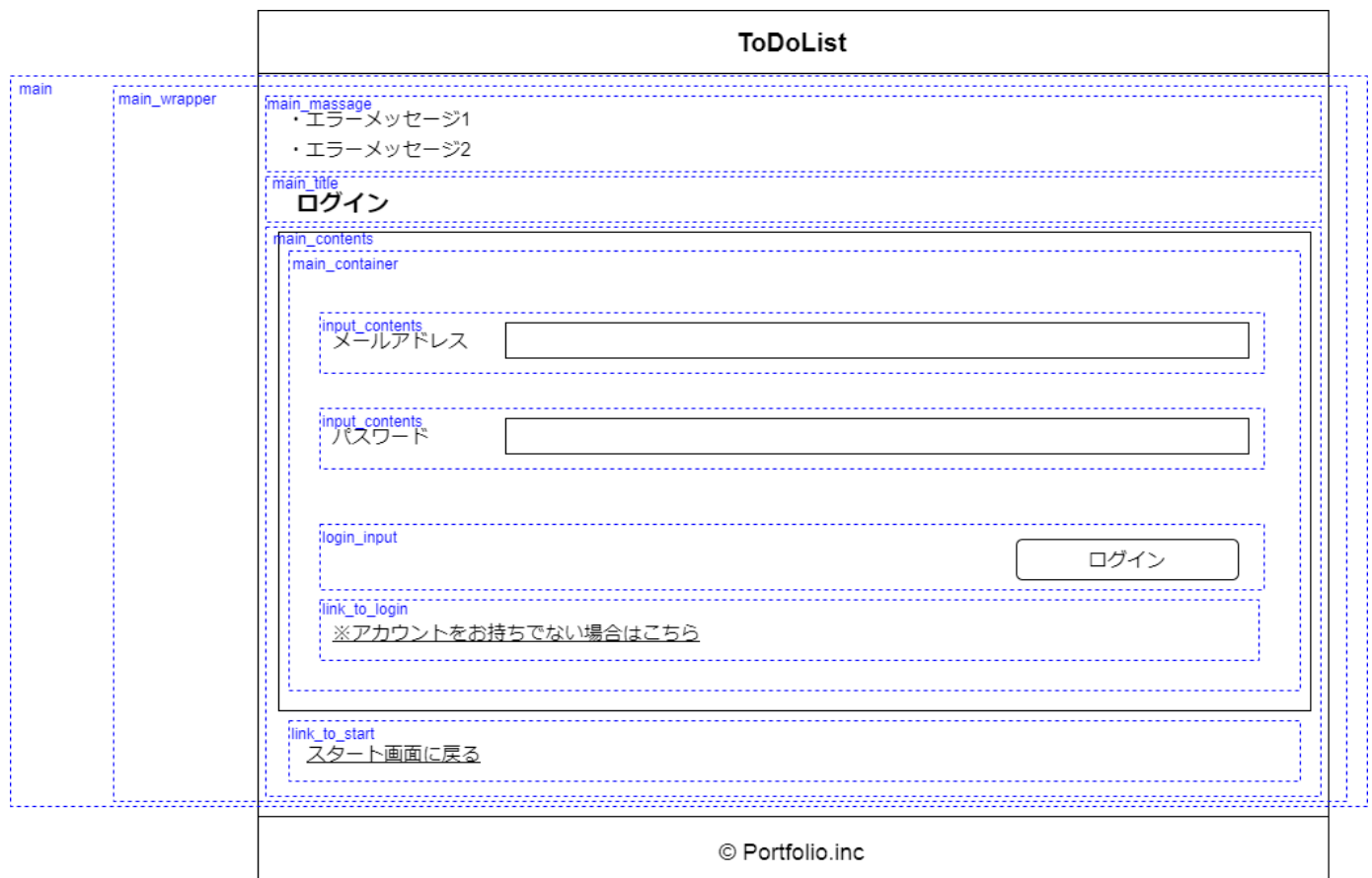


図8-10 ログイン画面の詳細レイアウト

□8.6. ToDo登録画面

ToDo登録画面のレイアウトと詳細レイアウトを下記の図に定義する。

| | | |
|-------|----------|-------|
| 田中 太郎 | ToDoList | ログアウト |
|-------|----------|-------|

・エラーメッセージ1

・エラーメッセージ2

ToDo登録

タイトル

内容

期限

難易度

重要度

登録

[ToDo表示画面に戻る](#)

© Portfolio.inc

図8-11 ToDo登録画面のレイアウト

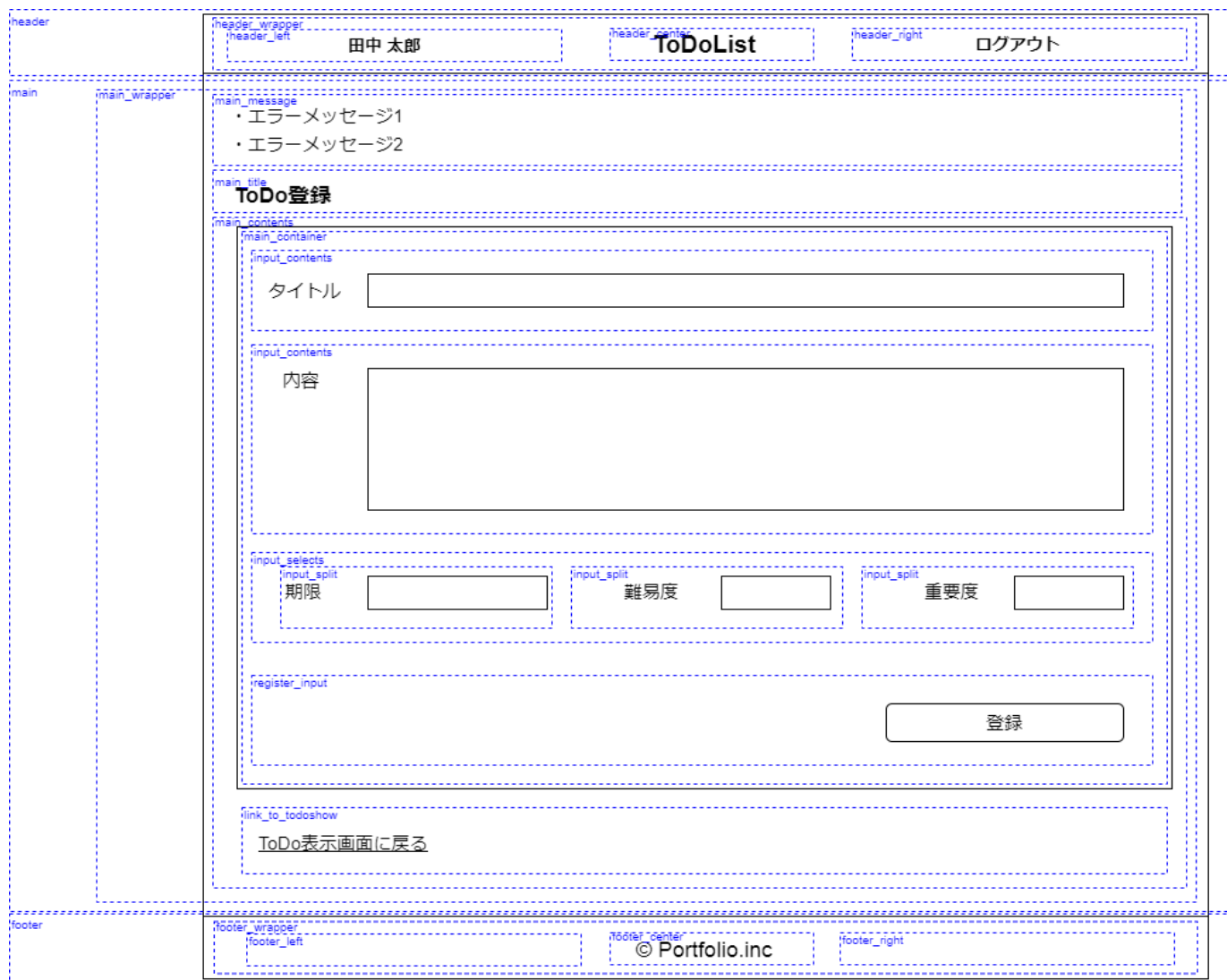


図8-12 ToDo登録画面の詳細レイアウト

□8.7. ToDo登録確認画面

ToDo登録確認画面のレイアウトと詳細レイアウトを下記の図に定義する。

| | | |
|-------|----------|--------|
| 田中 太郎 | ToDoList | Logout |
|-------|----------|--------|

ToDo登録

下記の内容で登録してよろしいでしょうか

タイトル

XXXXXXXXXX

内容

XX
XX
XX
XX
XXXXX
XX

期限

YYYY/MM/DD

難易度

X

重要度

X

修正

確定

[ToDo表示画面に戻る](#)

© Portfolio.inc

図8-13 ToDo登録確認画面のレイアウト



図8-14 ToDo登録確認画面の詳細レイアウト

□8.8. ToDo編集画面

ToDo編集画面のレイアウトと詳細レイアウトを下記の図に定義する。

| 田中 太郎 | ToDoList | ログアウト |
|--|----------|-------|
| <div>・エラーメッセージ1</div> <div>・エラーメッセージ2</div> | | |
| ToDo編集 | | |
| <div><div>タイトル</div><div>XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX</div></div> <div><div>内容</div><div>XX XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX XX</div></div> <div><div>期限</div><div>XXXX-XX-XX</div><div>難易度</div><div>X</div></div> <div><div>重要度</div><div>X</div><div>ステータス</div><div>XXXX</div></div> <div><div>削除</div><div>編集</div></div> | | |
| ToDo表示画面に戻る | | |

図8-15 ToDo編集画面のレイアウト

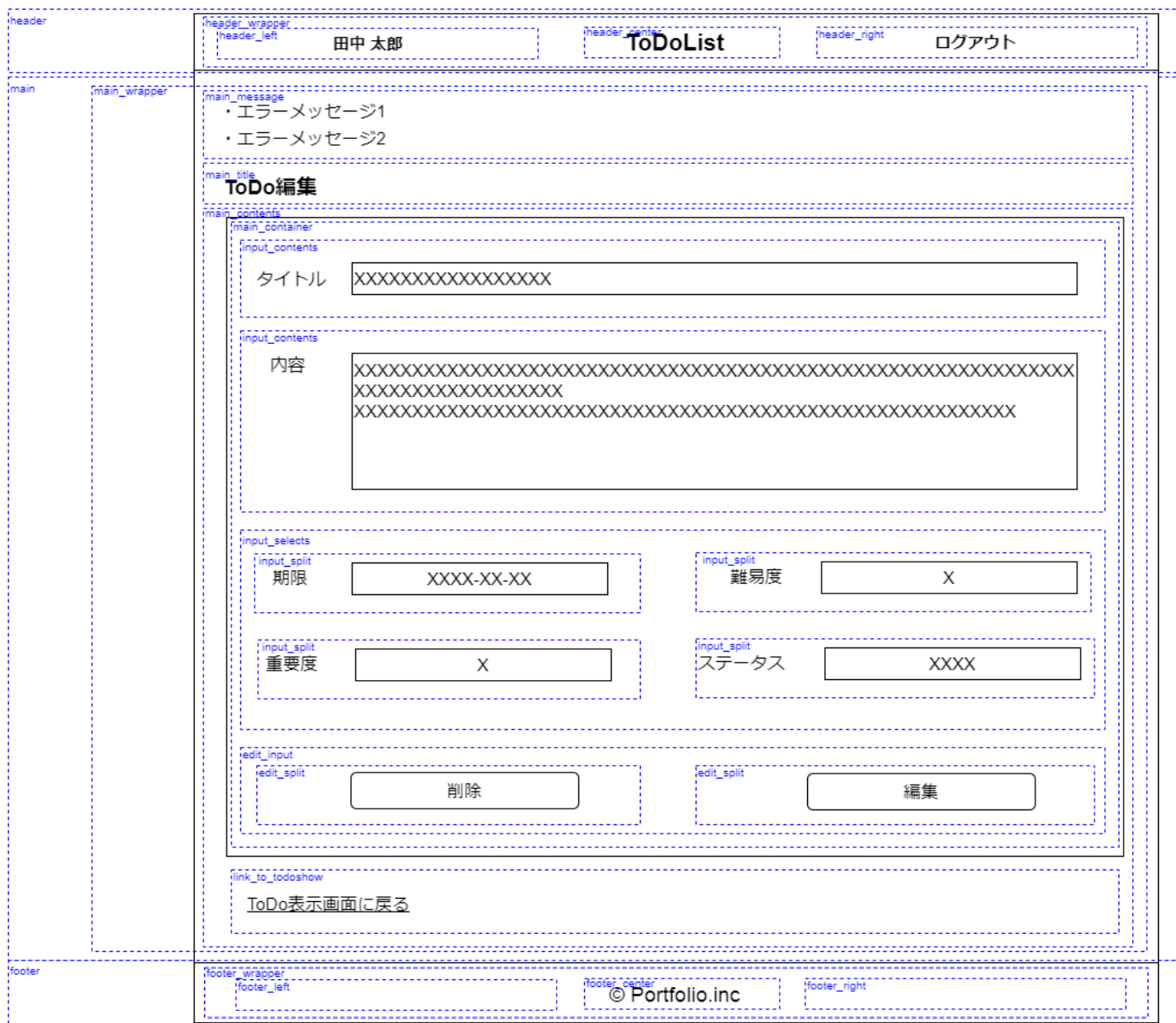


図8-16 ToDo編集画面の詳細レイアウト

□8.9. ToDo編集確認画面

ToDo編集確認画面のレイアウトと詳細レイアウトを下記の図に定義する。

田中 太郎

ToDoList

Logout

ToDo編集

下記の内容で編集してよろしいでしょうか
(下記の内容を削除してよろしいでしょうか)

タイトルXXXXXXXXXX

内容XX
XXX
XXX
XXX
XXXXXX
XX

期限XXXX-XX-XX難易度X

重要度XステータスXXXXX

修正

確定

[ToDo表示画面に戻る](#)

© Portfolio.inc

図8-17 ToDo編集確認画面のレイアウト

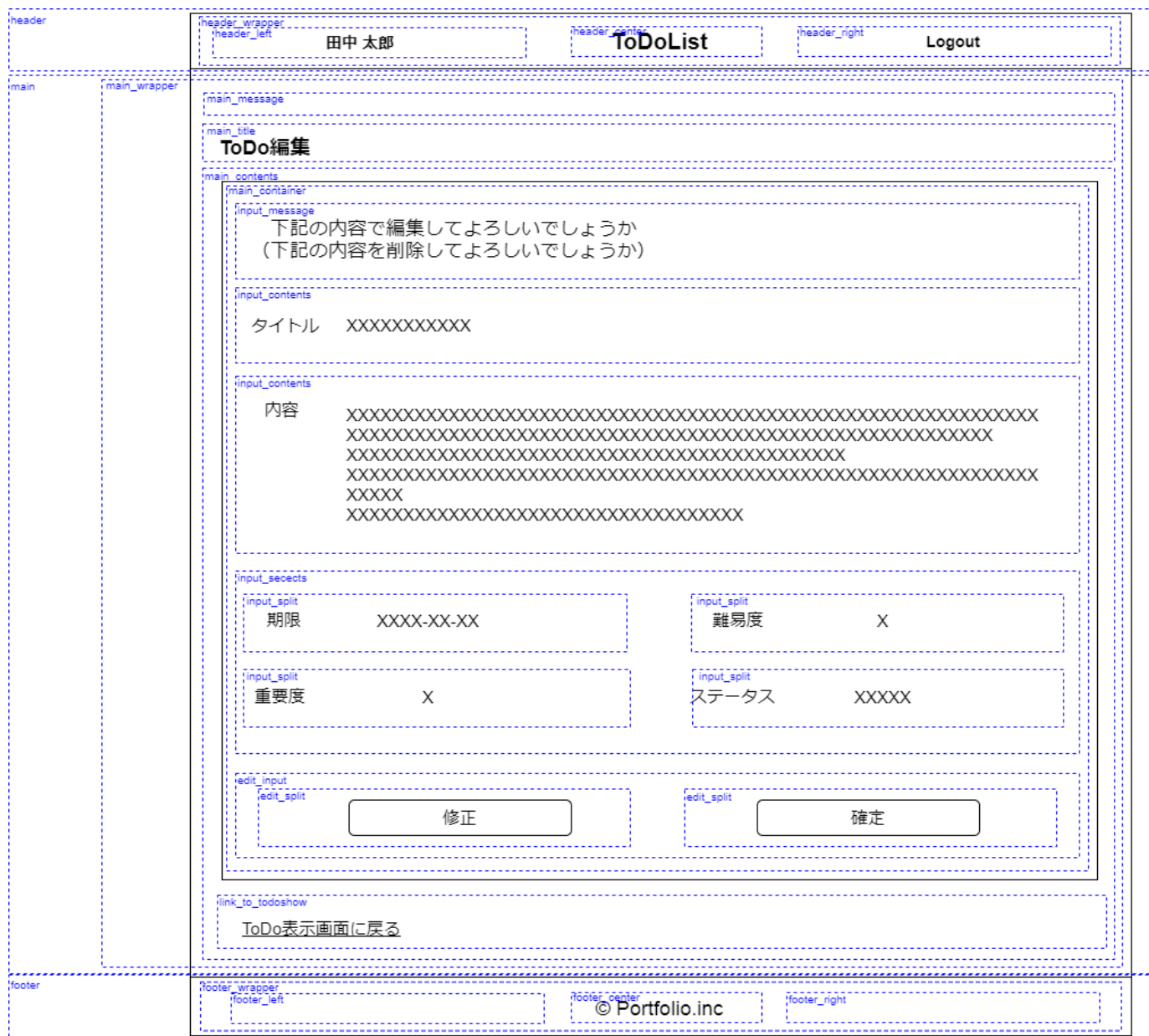


図8-18 ToDo編集確認画面の詳細レイアウト

□8.10. ToDo表示画面

ToDo表示画面のレイアウトと詳細レイアウトを下記の図に定義する。

田中 太郎

ToDoList

ログアウト

ToDo表示

表示指定

期日

☐昇順☐降順

難易度

☐昇順☐降順

重要度

☐昇順☐降順

ステータス

☐昇順☐降順

ToDo一覧

ToDo登録

| タイトル | 内容 | 期日 | 難易度 | 重要度 | ステータス | 操作 |
|----------------|---|------------|-----|-----|-------|--------------------|
| XXXXXXXXXXXXXX | XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX | yyyy/mm/dd | X | X | XXX | 編集 |
| XXXXXXXXXXXXXX | XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX | yyyy/mm/dd | X | X | XXX | 編集 |
| XXXXXXXXXXXXXX | XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX | yyyy/mm/dd | X | X | XXX | 編集 |
| XXXXXXXXXXXXXX | XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX | yyyy/mm/dd | X | X | XXX | 編集 |
| XXXXXXXXXXXXXX | XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX | yyyy/mm/dd | X | X | XXX | 編集 |
| XXXXXXXXXXXXXX | XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX | yyyy/mm/dd | X | X | XXX | 編集 |

© Portfolio.inc

図8-19 ToDo表示画面のレイアウト

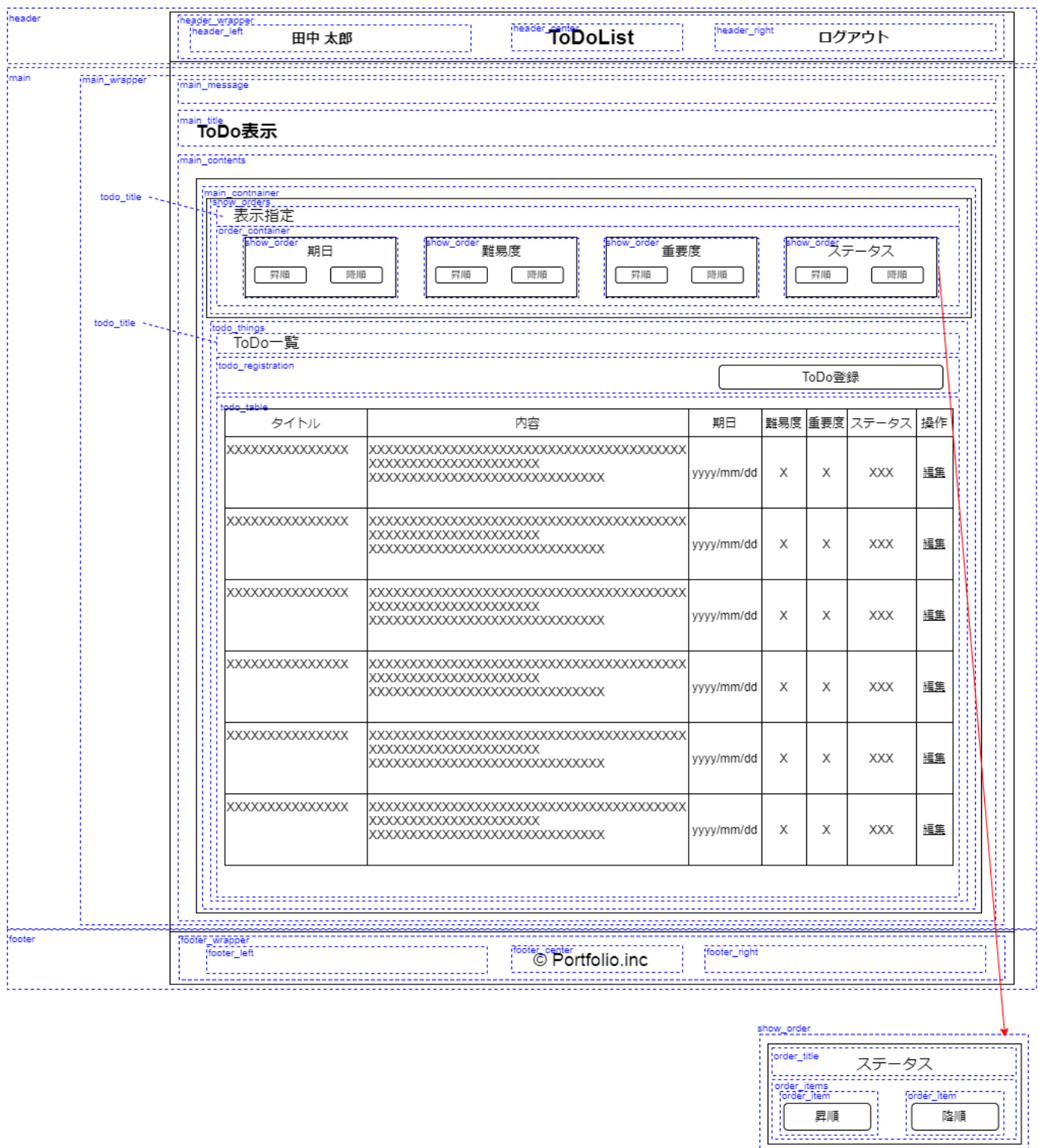


図8-20 ToDo表示画面の詳細レイアウト

□8.11. 管理者ログイン画面

管理者ログイン画面のレイアウトと詳細レイアウトを下記の図に定義する。

ToDoList

・エラーメッセージ1

・エラーメッセージ2

管理者ログイン

管理者ID

パスワード

ログイン

スタート画面に戻る

© Portfolio.inc

図8-21 管理者ログイン画面のレイアウト

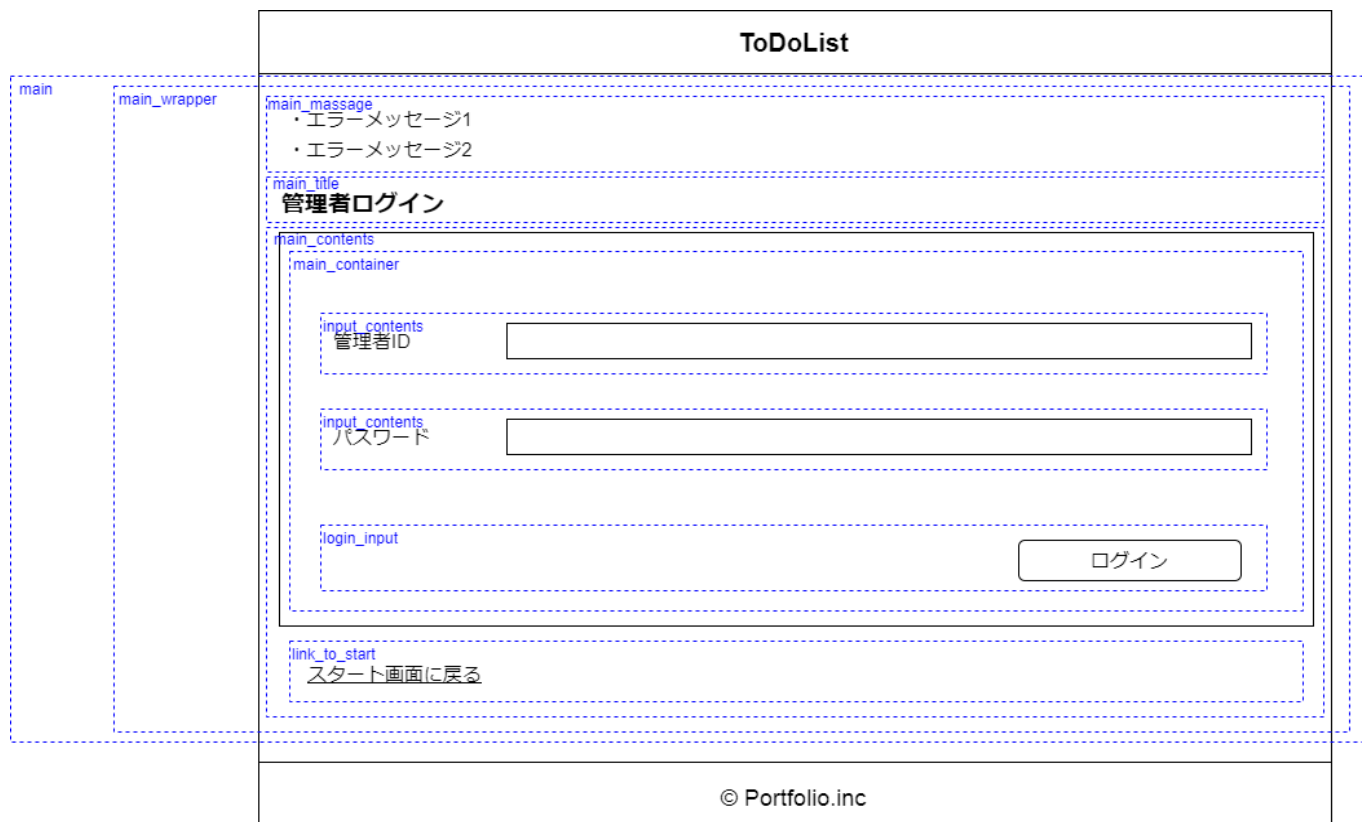


図8-22 管理者ログイン画面の詳細レイアウト

□8.12. ToDo全表示画面

ToDo全表示画面のレイアウトと詳細レイアウトを下記の図に定義する。

管理者

ToDoList

ログアウト

ToDo全表示

表示指定

部署指定

人事

選択

期日

昇順

降順

難易度

昇順

降順

重要度

昇順

降順

ステータス

昇順

降順

ToDo一覧

| タイトル | 期日 | 難易度 | 重要度 | ステータス | 担当部署 | 担当者 | 操作 |
|--------------------|------------|-----|-----|-------|-------|---------|----|
| XXXXXXXXXXXXXXXXXX | yyyy-mm-dd | X | X | XXX | XXXXX | XXX XXX | 詳細 |
| XXXXXXXXXXXXXXXXXX | yyyy-mm-dd | X | X | XXX | XXXXX | XXX XXX | 詳細 |
| XXXXXXXXXXXXXXXXXX | yyyy-mm-dd | X | X | XXX | XXXXX | XXX XXX | 詳細 |
| XXXXXXXXXXXXXXXXXX | yyyy-mm-dd | X | X | XXX | XXXXX | XXX XXX | 詳細 |

集計（人事）

| 担当部署 | ToDo総数 | 難易度 (低/中/高) | | | 重要度 (低/中/高) | | | ステータス (未着手/進行中/完了/キャンセル) | | | |
|-------|--------|----------------|---|---|----------------|---|---|-----------------------------|---|---|---|
| XXXXX | XX | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x |
| XXXXX | XX | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x |
| XXXXX | XX | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x |
| XXXXX | XX | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x |
| XXXXX | XX | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x |

© Portfolio.inc

図8-23 ToDo全表示画面のレイアウト

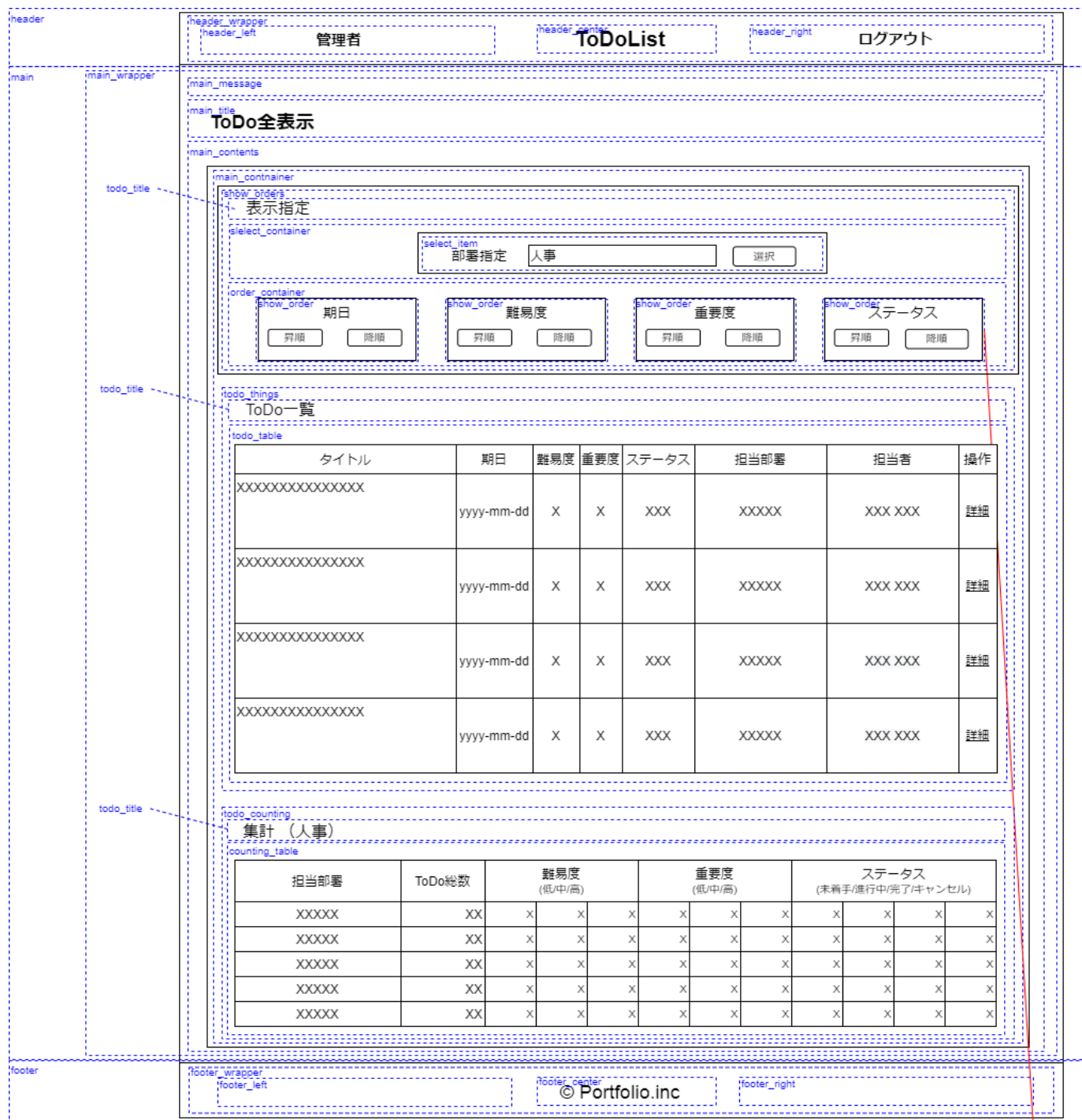


図8-24 ToDo全表示画面の詳細レイアウト

□8.13. ToDo詳細表示画面

ToDo詳細表示画面のレイアウトと詳細レイアウトを下記の図に定義する。

[illegible]

図8-25 ToDo詳細表示画面のレイアウト

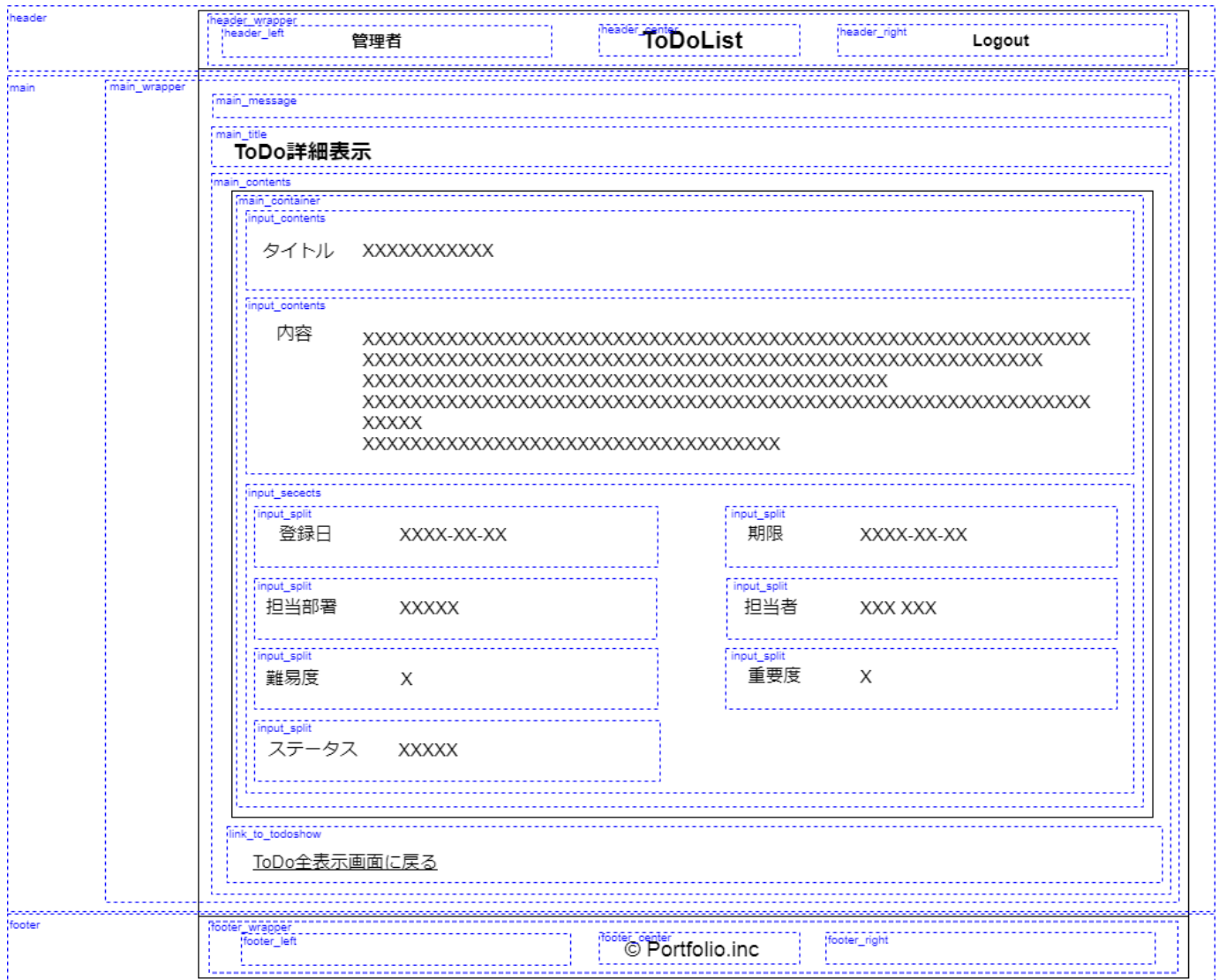


図8-26 ToDo詳細表示画面の詳細レイアウト