ToDoList 要件定義・基本設計書

2021年2月7日

Rev.1

■更新履歴

■史材復歴				
Rev	Date	Content		
-	2021/2/7	・新規作成		

■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。

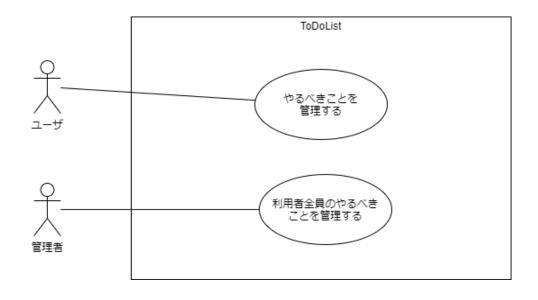


図3-1 ToDoListのユースケース図

■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。

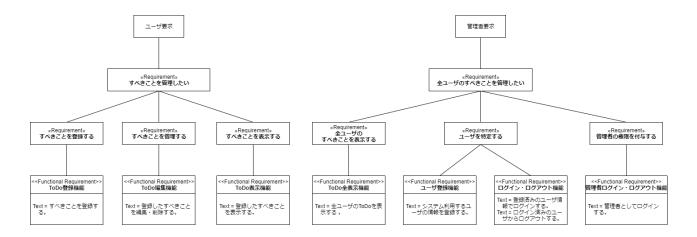


図4-1 ToDoListの要求図

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。

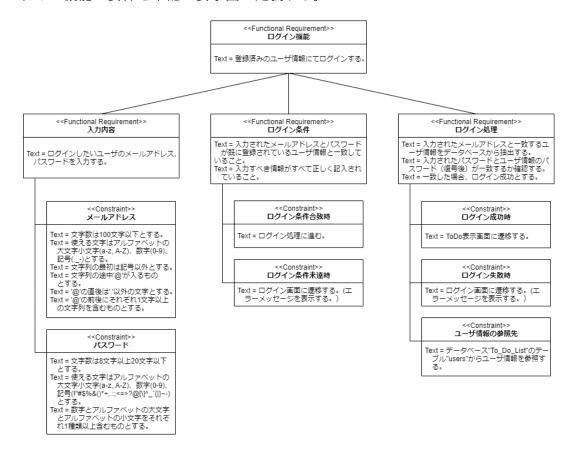


図4-2 ログイン機能の要求図

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。

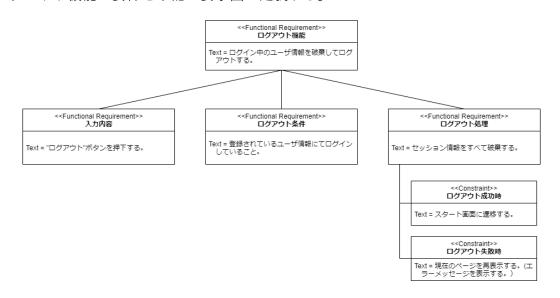


図4-3 ログアウト機能の要求図

□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。

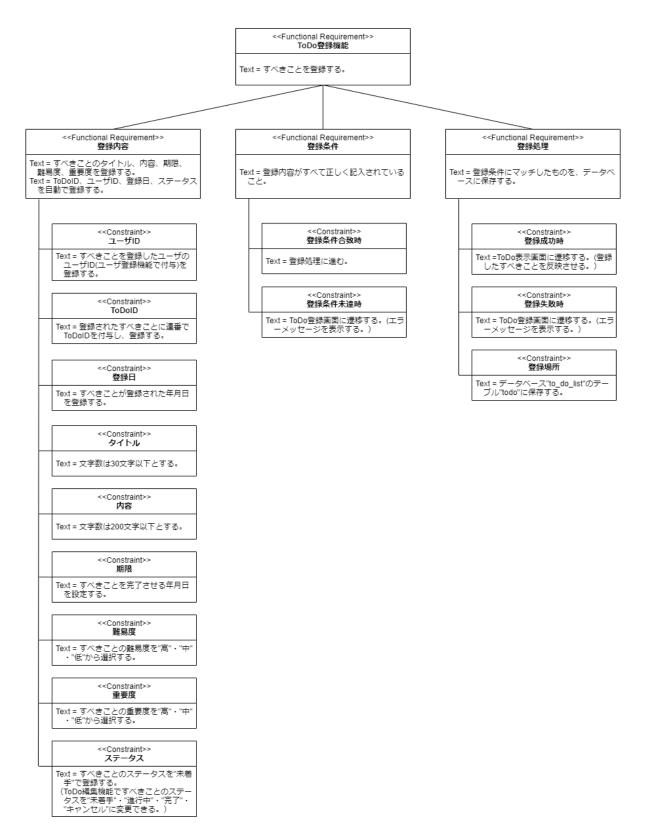


図4-4 ToDo登録機能の要求図

□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。

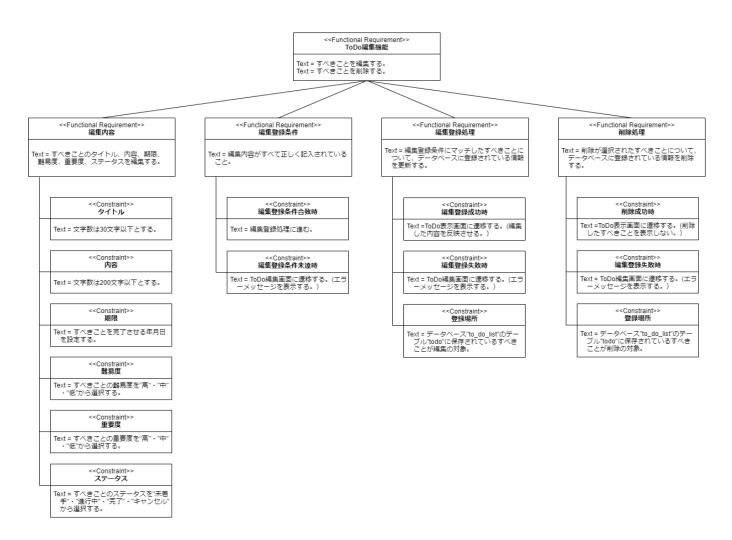


図4-5 ToDo編集機能の要求図

□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。

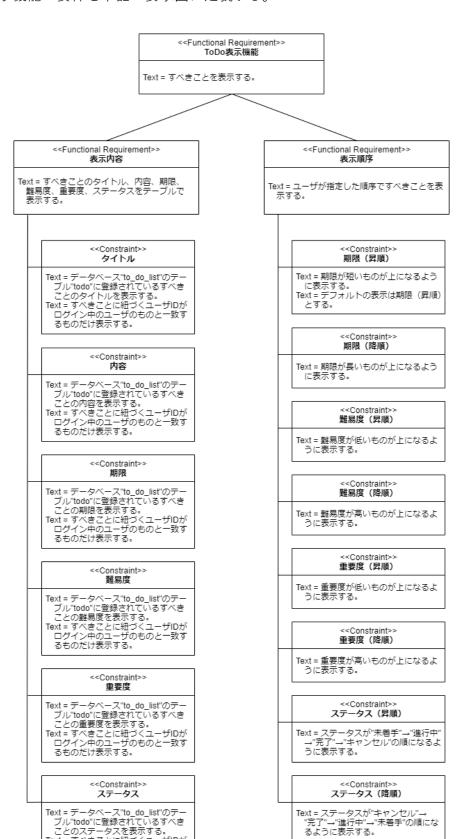


図4-6 ToDo表示機能の要求図

Text = アータハー人 TO_UO_IISI U)アーブル/todo/に登録されているすべきことのステータスを表示する。
Text = すべきことに紐づくユーザIDがログイン中のユーザのものと一致すった。

るものだけ表示する。

□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。

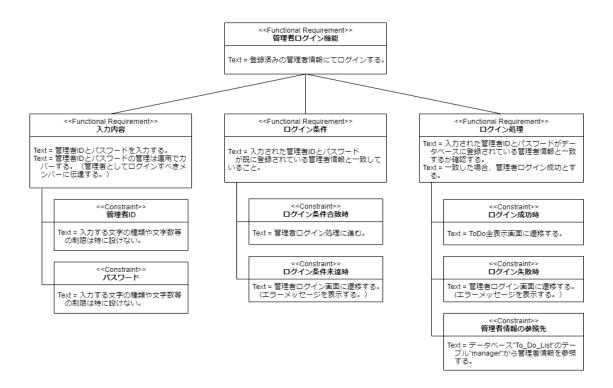


図4-7 管理者ログイン機能の要求図

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。

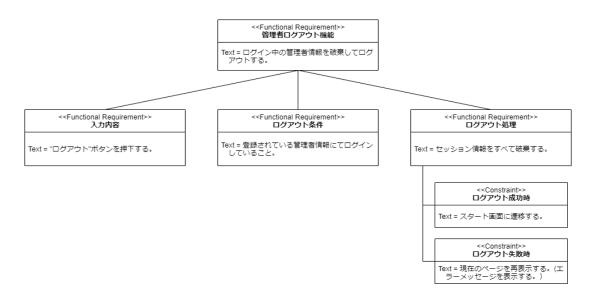


図4-8 管理者ログアウト機能の要求図

□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。

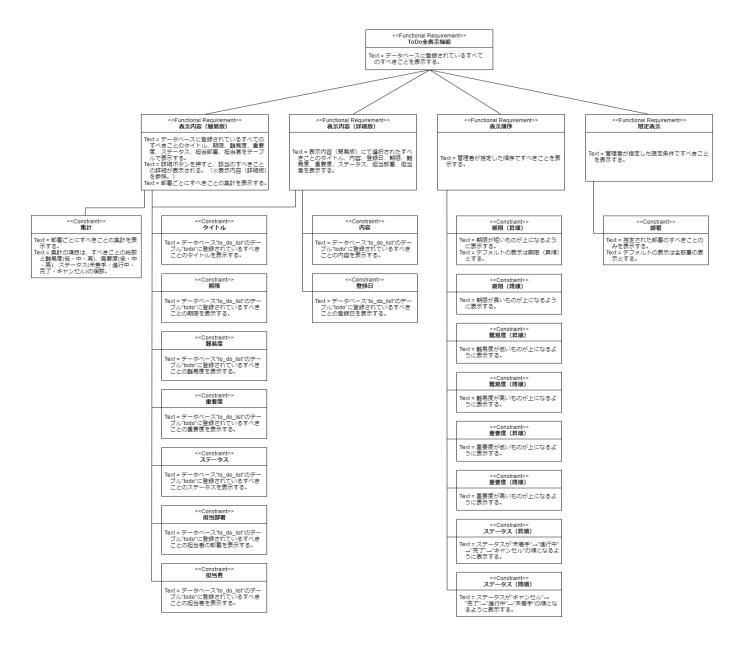


図4-9 ToDo全表示機能能の要求図

■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。

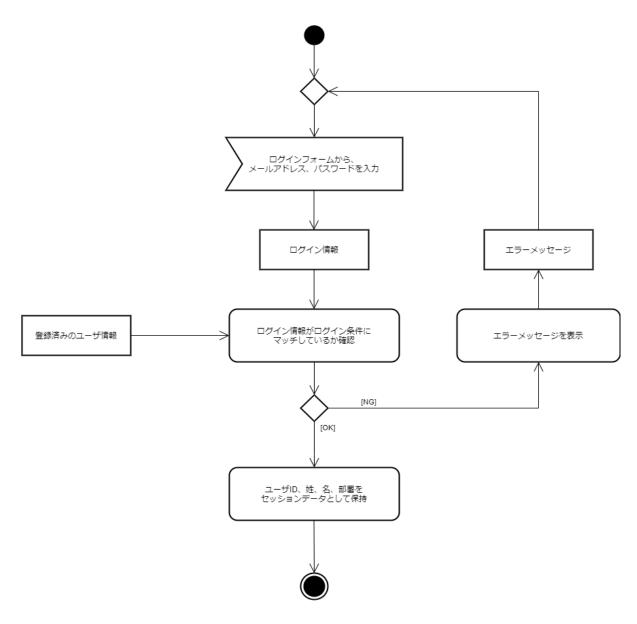


図5-1 ログイン機能のアクティビティ図

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。

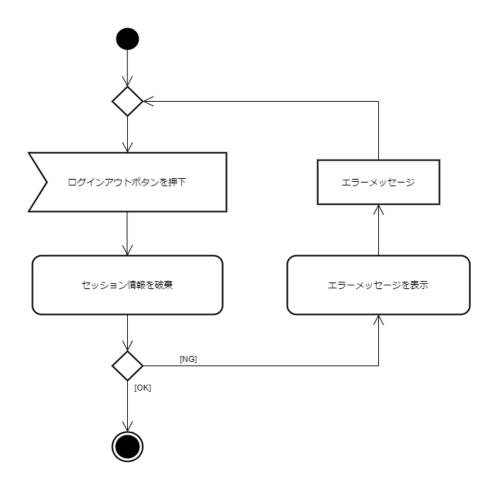


図5-2 ログアウト機能のアクティビティ図

□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。

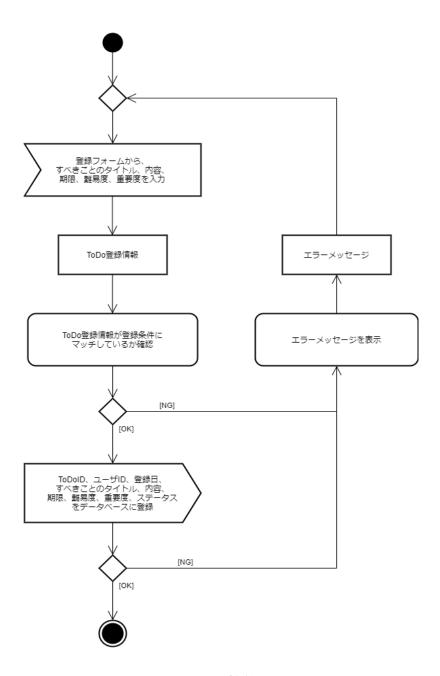


図5-3 ToDo登録機能のアクティビティ図

□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。

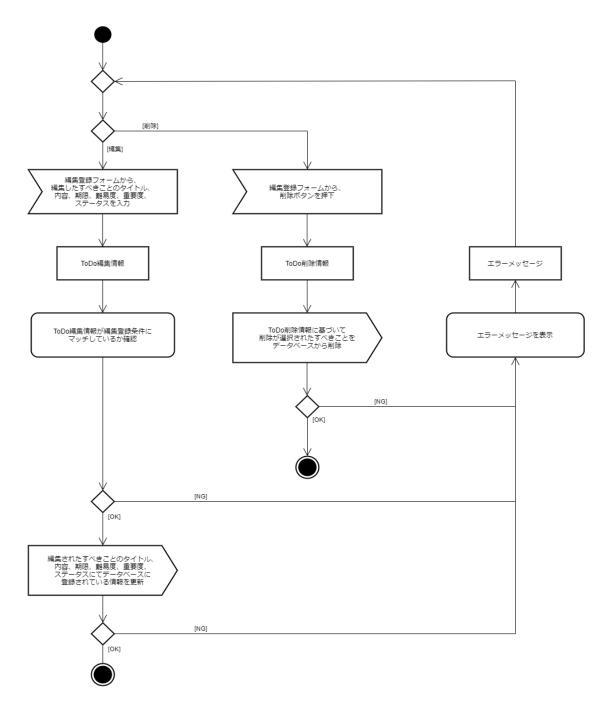


図5-4 ToDo編集機能のアクティビティ図

□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。

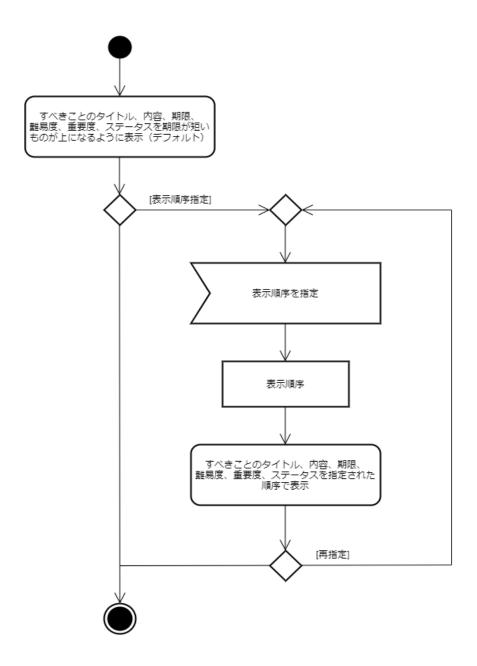


図5-5 ToDo表示機能のアクティビティ図

□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。

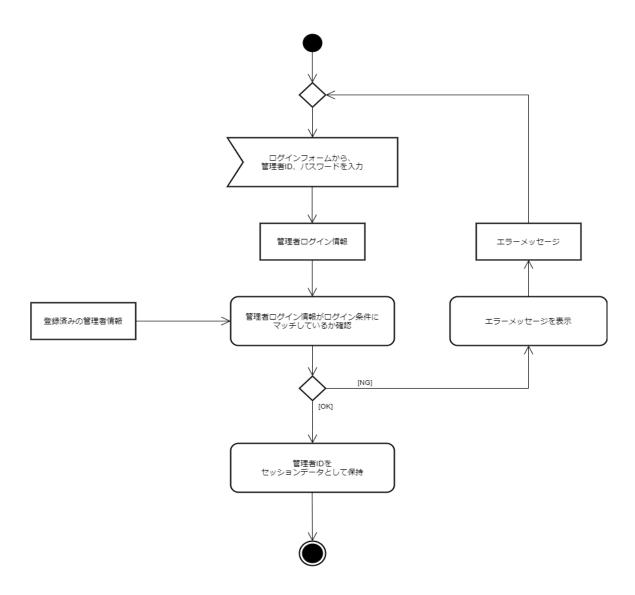


図5-6 管理者ログイン機能のアクティビティ図

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。

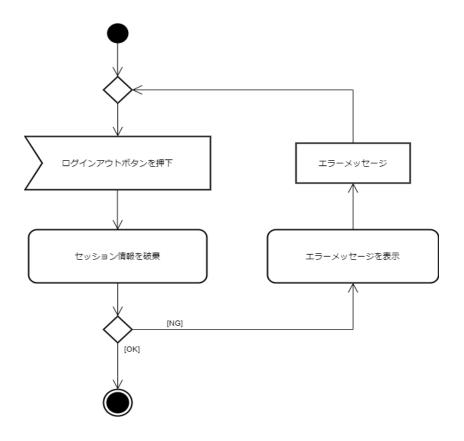


図5-7 管理者ログアウト機能のアクティビティ図

□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。

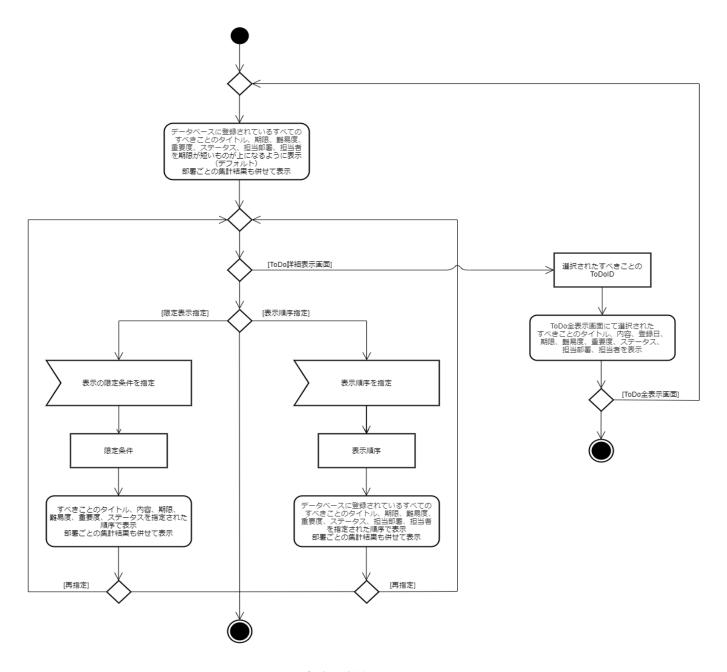


図5-8 ToDo全表示機能のアクティビティ図

■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。

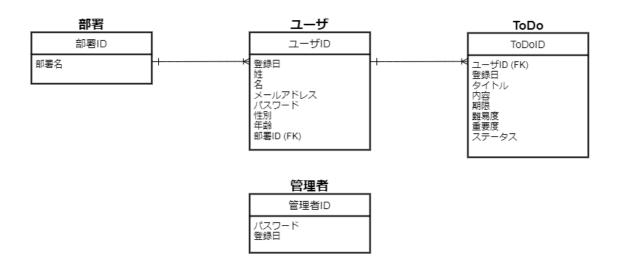


図6-1 ToDoListのER図 (論理モデル)

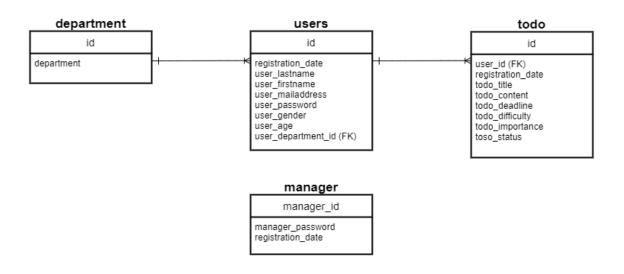


図6-2 ToDoListのER図 (物理モデル)

■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。

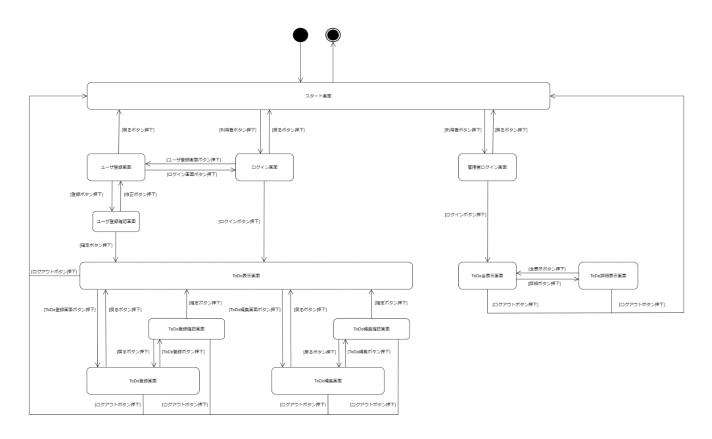


図7-1 ToDoList画面遷移図

■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。

田中 太郎	ToDoList	Logout
	© Portfolio.inc	

図8-1 基本画面のレイアウト

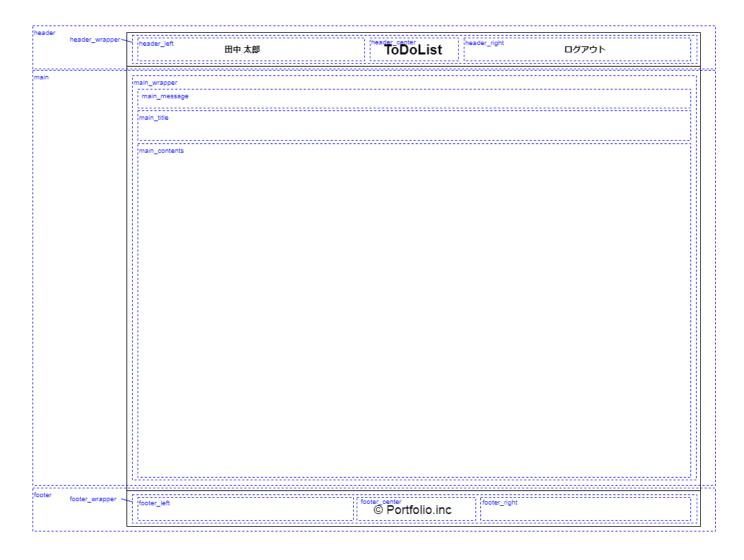


図8-2 基本画面の詳細レイアウト

□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

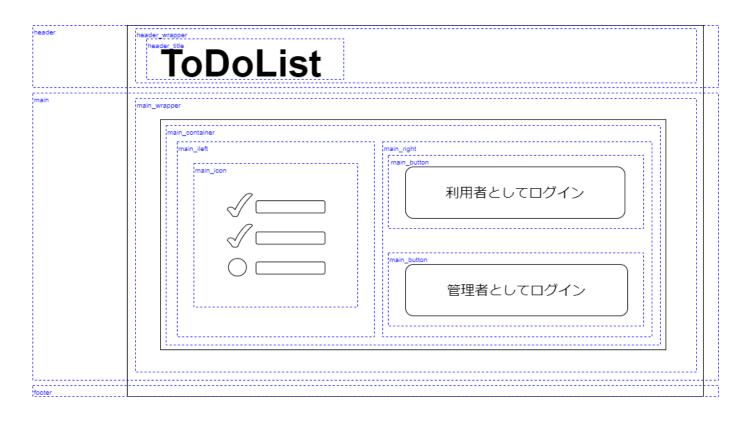


図8-4 スタート画面の詳細レイアウト

□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					
※すでにアカウン	トをお持ちの場合はこちら	登録			
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

		ТоДо	oList
main_wra	pper	main_massage ・エラーメッセージ1 ・エラーメッセージ2 「main_itite ユーザ登録 「main_contents	
	name —	input_contents input_contents バスワード input_contents 性別 input_contents 性別 input_contents 年齢 input_contents Tegister_input input_contents がまずでにアカウントをお持ちの場合はこちら link_to_to_tant スタート画面に戻る	input_name Self-self-self-self-self-self-self-self-s
		© Portf	folio.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	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

					ToDe	oList		
main	main_wrapper	Smain	massage title 一ザ登録					
		11	_contents ain_container input_message 下記の内容で	登録してよろしいで	しょうか			
	name —		input_name 姓	XXX		input_name 名	XXX	
			input_contents メールアドレス	XXX@XXXX.	xxx			
			input contents パスワード	X*****	***			
			input_contents 性別	X				
			input_contents 年齢	XX歳				
	register_input		input contents 部署	XXXX				
			input_button	修正		input_button	確定	
<u> </u>					© Portf	folio.inc		

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

	ToDoList
main main_wrapper	main_massage ・エラーメッセージ1 ・エラーメッセージ2 main_title ログイン fiain_contents main_container input_contents メールアドレス input_contents パスワード
	Iogin_input
	© Portfolio.inc

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。

Œ	中太郎	ToDoList	ログアウト			
・エラーメッセ・						
ToDo登録						
タイトル						
内容						
期限		難易度	重要度			
			登録			
ToDo表示画面	<u>面に戻る</u>					
© Portfolio.inc						

図8-11 ToDo登録画面のレイアウト

header	header_wrapper header_left 田中 太郎 header_enter IODoList header_right ログアウト	
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 TODO登録 main_contents finali_container finput_contents	
	タイトル input_contents 内容	
	input_selects input_split input_split 期限	
	register_input 登録	
	「link_to_todoshow ToDo表示画面に戻る	
footer	flooter_strapper flooter_center flooter_left © Portfolio.inc flooter_right	

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。

I	田中 太郎	ToDol	List	L	_ogout
ToDo登録					
下記の内容	容で登録してよろしいで	ごしょうか			
タイトル	xxxxxxxxx				
内容	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	(XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	OXXXXX
期限	YYYY/MM/DD	難易度	X	重要度	х
	修正			確定	
<u>ToDo表示</u> 直	<u> </u>				
		© Portfo	lio.inc		

図8-13 ToDo登録確認画面のレイアウト

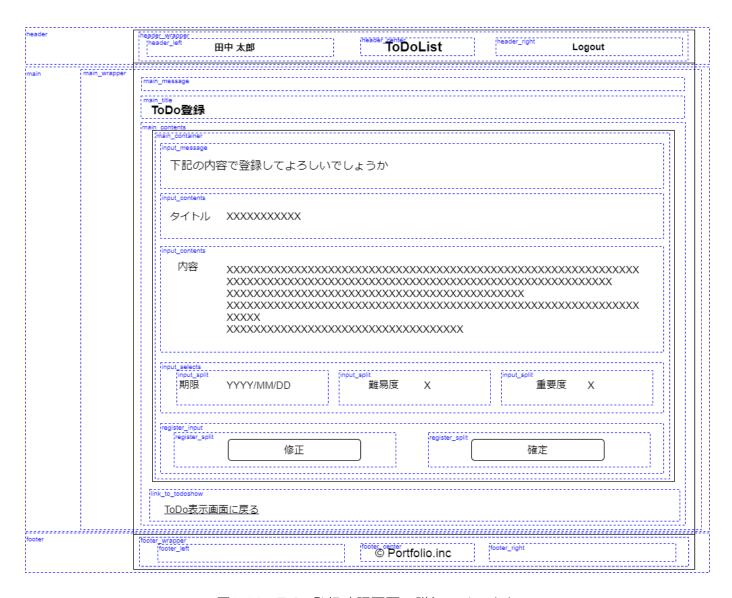


図8-14 ToDo登録確認画面の詳細レイアウト

□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。

E	田中 太郎	ToDoList	ログアウト
・エラーメッセ・エラーメッセ			
ToDo編集			
タイトル	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx		
内容	XXXXXXXXXXXXXXXXXX		XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
期限	XXXX-XX-XX	難易度	X
重要度	Х	ステータス	XXXX
	削除		編集
ToDo表示画	<u>面に戻る</u>		
		© Portfolio.inc	

図8-15 ToDo編集画面のレイアウト

header	header_wrapper header_left	1中太郎	^{eader} ToDoList	header_right ログアウト	
main main_wrapper	main_message ・エラーメッセ ・エラーメッセ TODO編集 main_contents	−5"2			
	タイトル	xxxxxxxxxxxxx			
	input_contents 内容	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX		xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	
	input_selects		input_split		
	期限	XXXX-XX	難易度	X	
	input_split 重要度	X	input_split ステータス	XXXX	
	iedit_input iedit_split	削除	edit_split	編集	
	link_to_todoshow ToDo表示画	面に戻る			
footer	footer_wrapper footer_left	ñ	© Portfolio.inc	footer_right	

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(下記の)内容で編集してよろしい)内容を削除してよろしい	\でしょうか \でしょうか)	
タイトル	xxxxxxxxxx		
内容	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
期限	XXXX-XX-XX	難易度	х
重要度	Х	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

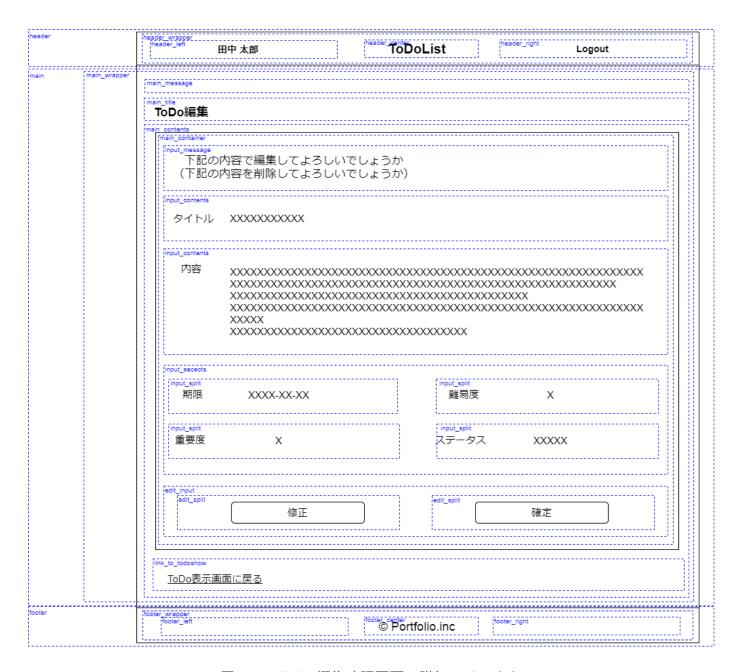


図8-18 ToDo編集確認画面の詳細レイアウト

□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 Do表示	ToDoList			ログ	アウト	
表示指定期日	難易度 重要	受度 降順		ス . 昇順	テータス	
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
xxxxxxxxxxxx	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	yyyy/mm/dd	х	х	xxx	福集
xxxxxxxxxxxx	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	yyyy/mm/dd	х	х	xxx	<u>編集</u>
XXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	yyyy/mm/dd	х	х	XXX	福集
xxxxxxxxxxxxx	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	yyyy/mm/dd	х	х	XXX	福集
xxxxxxxxxxxx	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	yyyy/mm/dd	х	х	XXX	編集
xxxxxxxxxxxx	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	yyyy/mm/dd	х	х	xxx	福集
	© Portfolio.inc					

図8-19 ToDo表示画面のレイアウト

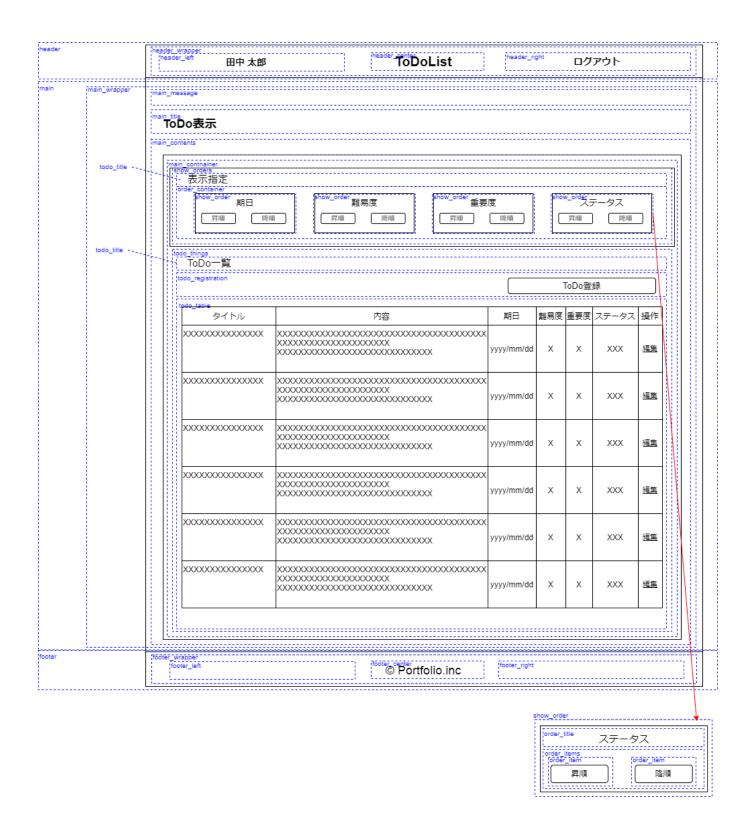


図8-20 ToDo表示画面の詳細レイアウト

□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	
<u>スタート画面に戻る</u>		
	© Portfolio.inc	

図8-21 管理者ログイン画面のレイアウト

	ToDoList
main_wrapper	main_massage ・エラーメッセージ1 ・エラーメッセージ2 「main_infe 管理者ログイン 「fain_contents 「main_contents 「main_contents 「管理者ID 「nput_contents 「元又ワート 「login_input 「ログイン Iink_to_start スタート画面に戻る
	© Portfolio.inc

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。

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	管理者			ToDol	_ist			ログ	アウト	
部署指定 人事 選択 選択 選択	Do全表示									
期日 難易度 重要度 ステータス 月間 隙間 日間 日間 日間 日間 日間 日間 日	表示指定									
ToDo一覧		部署指定	人事			iii	択			
### ### ### #### ####################										
	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	当者	操作
yyyy-mm-dd X X XXX XXXXX 注 XXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXX	уууу-тт	-dd X	х	xxx	XXX	xx	XXX	xxx	詳細
yyyy-mm-dd X X XXX XXXXX 注 XXXXXXXXXXX	xxxxxxxxxxx	yyyy-mm	-dd X	х	XXX	XXX	xx	xxx	xxx	詳細
#計 (人事) ### (低中高) ### (xxxxxxxxxxxxx	уууу-тт	-dd X	х	XXX	XXX	xx	xxx	xxx	詳細
担当部署 ToDo総数 難易度 (低中高) (低中高) ステータス (未有手進行中/完了/キャンセル) XXXXX XX X X X X X X X X X X X X X X	xxxxxxxxxxxx	yyyy-mm	-dd X	х	XXX	XXX	xx	xxx	xxx	詳細
XXXXX	-	ГоДо総数								الط (لط
XXXXX	XXXXX	XX		1	 		Х			X
XXXXX XX X X X X X X X	XXXXX	XX	х	x >	×	Х	Х	х х	х	х
	XXXXX	XX	х	x >	х	×	Х	x x	х	Х
XXXXX XX XX XX XX XX XX XX XX										X
	XXXXX	XX	X	X >	X	Х	Х	X X	X	Х

図8-23 ToDo全表示画面のレイアウト

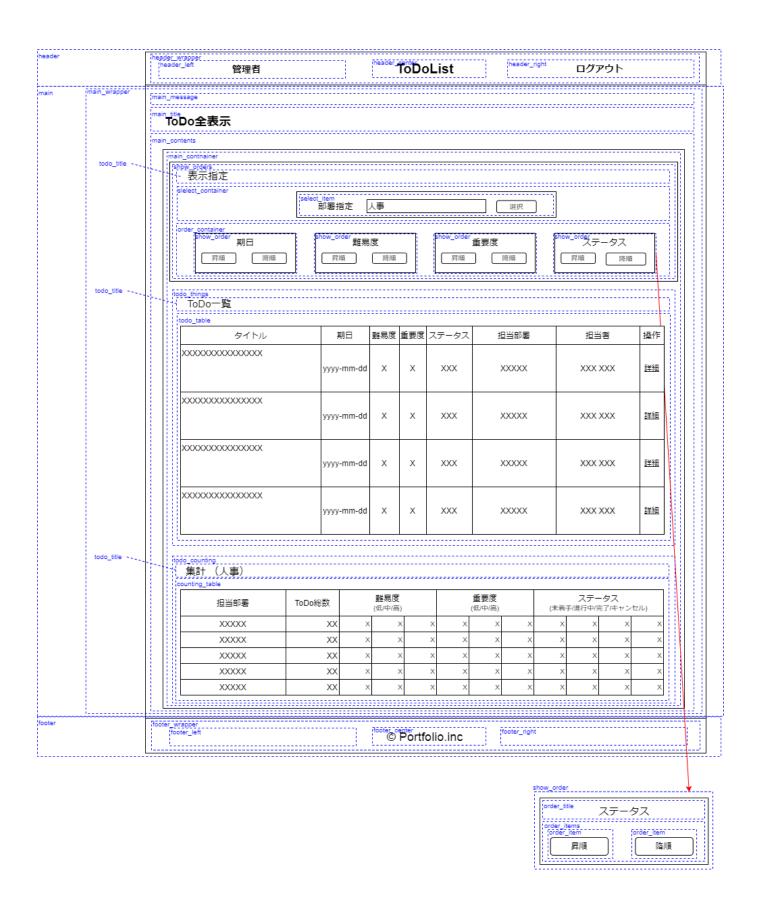


図8-24 ToDo全表示画面の詳細レイアウト

□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。

f	管理者	ToDoList	Logout
oDo詳細表	,		
タイトル	xxxxxxxxx		
内容	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX		XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
登録日	XXXX-XX-XX	難易度	XXXX-XX-XX
担当部署	XXXXX	担当者	XXX XXX
難易度	х	重要度	x
ステータス	XXXXX		
ToDo全表示面	画面に戻る		
		© Portfolio.inc	

図8-25 ToDo詳細表示画面のレイアウト

header		header_wrapper header_left 管理者	header center ToDoList	header_right Logout	
main main	_wrapper	main_message			
		main_title ToDo詳細表示			
		main_contents 「main_container 「input_contents タイトル XXXXXXXXXXXXX			
		XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	(XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	
		input_secents input_split 登録日 XXXX-XX-XX	input_split 邦R	xxxx-xx	
		finput_split 担当部署 XXXXX	input_split 担当者	i XXX XXX	
		input_split 難易度 X	input_split 重要原	ξ X	
		input_split ステータス XXXXX			
		link_to_todoshow ToDo全表示画面に戻る			
footer		flooter_wrapper flooter_left	rooter center © Portfolio.inc	footer_right	

図8-26 ToDo詳細表示画面の詳細レイアウト