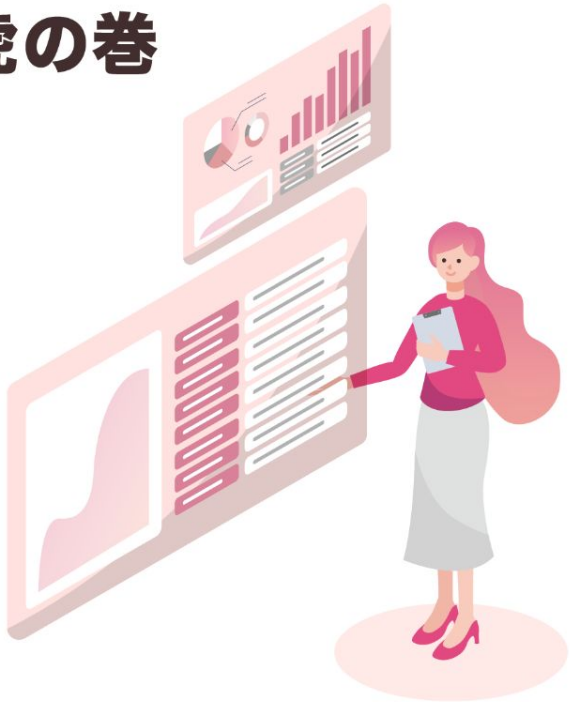
VOL.
02

プロジェクトマネージャー虎の巻

プロジェクトで
つまずきやすいポイントを押さえる

リスクマネジメント編



Lychee REDMINE

目　次

Table of Contents

01. リスクマネジメントの重要性

01-1. リスクマネジメントを行うメリット

01-2. プロジェクトで起こりやすいリスク

02. リスクマネジメントの方法

02-1. リスクマネジメントを行う手順

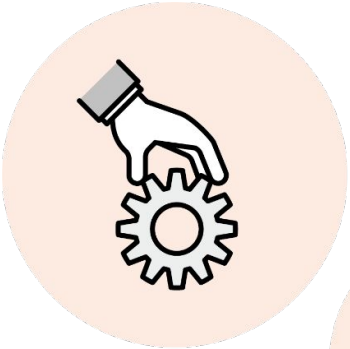
02-2. 予期せぬ外的要因への対応

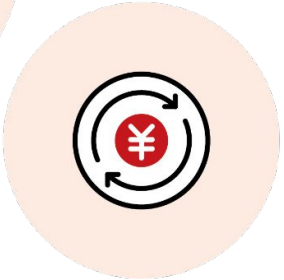
02-3. リスクの継続観察と変更管理

03. Lychee Redmineでのリスクマネジメント

01. リスクマネジメントの重要性

リスクマネジメントは、**プロジェクトの進行に悪影響を与える潜在的な問題や不確実性を管理するための重要な手段**　です。
プロジェクトを進める過程で、様々なリスクが発生することがあります。
それらを**事前に予測・把握し、対処策を準備しておくこと**　が、プロジェクトの成功につながります。





事前に潜在的な
リスクを把握しておけば
適切な対処策を準備する
ことができます。

01. リスクマネジメントの重要性

01-1. リスクマネジメントを行うメリット

1 Merit リスクの発生を最小限に抑えることができる

プロジェクトチームはリスクに対する適切な対策を策定し、問題が発生する前に対処できるようになります。

2 Merit コスト削減につながる

リスクの早期発見と対策により問題の発生や悪化を防ぎ、リスクが顕在化した場合のプロジェクト全体のコストを抑えることができます。

3 Merit スムーズなプロジェクト進行が可能になる

リスクがプロジェクトのスケジュールに与える影響を最小限に抑えることができます。
これにより、プロジェクトが予定通り進行し、納期を守ることが可能になります。

4 Merit 品質が向上する

リスクマネジメントでは品質に関するリスクも取り扱います。
リスクが検知できれば対策を実施することができます。品質が向上すれば、顧客満足度も向上を見込めます。

5 Merit 不確実性に対する柔軟性が向上する

プロジェクトが変化に柔軟に対応できるようになり、状況が変わってもプロジェクトの成功に向けて適切な対応ができます。

6 Merit ステークホルダーの信頼を得られる

プロジェクトチームがリスクに対処できると、ステークホルダーからの信頼が上昇します。
これにより、プロジェクトの進行に対し、スムーズなコミュニケーションが可能になります。

01. リスクマネジメントの重要性

01-2. プロジェクトで起こりやすいリスク

リスクはプロジェクトの状況や業界によって異なる可能性がありますが、ここではシステム開発プロジェクトを例に、起こりやすいリスクの例を挙げます。

スコープの変更・拡大（スコープクリープ）

プロジェクト進行中に、形式的な変更管理プロセスを経ずに、計画されていない機能や要件がプロジェクトに追加されることです。要件が変更されたり、新たな機能やタスクが追加されることで、プロジェクトのスコープが拡大し、スケジュールやコスト、品質が影響を受けるリスクです。適切な要件定義や変更管理プロセス を設けましょう。

時間管理（スケジュール遅延）

プロジェクトが予定された期間内に完了できないリスクです。スケジュール遅延は、コストオーバーや品質低下、顧客満足度の低下など、他のリスクにも影響を与える可能性があります。 適切なスケジュール管理、リソース調整 を行いましょう。

人員不足やスキル不足

プロジェクトチームに必要な人数が揃わなかったり、十分なスキルを持ったメンバーが不足することで、プロジェクトの品質や進行が悪影響を受けるリスクです。 適切な人員計画やスキルマップの作成、教育・研修 を通じて、リスクを軽減できます。

コミュニケーション不足

ステークホルダー間のコミュニケーションが不十分だと、誤解や期待のズレが生じる可能性があります。チーム内ではタスクの進捗状況や責任範囲が明確でなくなり、遅延や重複が生じる原因となることがあります。チームのモチベーションが低下し、生産性が低下を招きます。プロジェクトで変更やトラブルが発生した場合の情報共有が行えるよう、 定例ミーティング、明文化や円滑なコミュニケーション方法を確立 しておきましょう。

リスクはプロジェクトの性質や状況によって異なるため、上記以外にも各プロジェクトにおいて適切なリスク評価と対策を行うことが重要です。

02. リスクマネジメントの方法

リスクマネジメントには計画的かつ柔軟なアプローチが求められます。
プロジェクトチーム全体でリスク管理に取り組むことが重要であり、各ステージでのコミュニケーションや情報共有が不可欠です。

リスクの特定

チームがリスクの可能性を見つけるために議論し、プロジェクトに潜むリスクを明らかにします。
関連部門や有識者からの意見収集することや、過去の類似プロジェクトで発生したリスクを参照することで、より簡単に特定できます。
スケジュール、コスト、品質、技術的なリスク、人的リソースなどに着目　します。

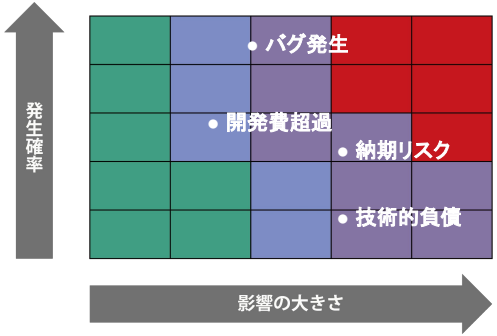
リスクの分析

特定されたリスクの原因と影響を調査し、プロジェクトにどのような影響を与えるかを分析します。
また、リスクの発生確率を推定します。主に以下の要素を検討します。

- リスクの原因 ：リスクが発生する背景や要因を特定します。
- リスクの影響 ：リスクがプロジェクトの目標や成果に及ぼす可能性のある悪影響を特定します。
- リスクの発生確率 ：リスクが発生する可能性を推定します。

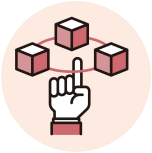
リスクの評価

リスク分析の結果をもとに優先順位を決定し、必要なリスク対策を行いましょう。
特定されたリスクの影響度と発生確率を考慮し、リスクに対する対応の優先度を判断　します。
リスクマトリックスを使用して影響度と発生確率をプロットし視覚化しましょう。



リスクマトリックス例

02. リスクマネジメントの方法



リスクの対応策の策定と実施

リスクを軽減するための対応策を決定します。 4つの考え方をベースに方法を策定します。

- **リスク回避** ：リスクが発生しやすい原因を可能な限り取り除いておく　。
- **リスク転嫁** ：リスクを第三者に移す（例：保険やアウトソーシング）。
- **リスク軽減** ：リスクの発生確率や影響を低減する対策を実施する。
- **リスク受容** ：リスクが発生した場合の対応策を準備する。優先度が低いリスクは受容するという手段もあります。

実際にリスクを検知した際は、選択されたリスク対策をプロジェクトに組み込み、実施します。

リスクの継続観察と情報共有

プロジェクトの進行に伴ってリスクが変化する可能性があるため、　定期的にリスク状況を観察し、必要に応じて対策を更新　します。

プロジェクトチーム内外にリスク情報を共有し、関係者がリスク認識を持ち、協力してリスク対策を実施できる環境を整えます。

リスクマネジメントの継続的改善

プロジェクトの最後までリスクマネジメントを続け、リスク対策の効果や過程を評価し、

改善点を見つけて継続的に改善していくことが重要です。

02. リスクマネジメントの方法

02-1. リスクマネジメントを行う手順

実際にリスクが起こってしまった場合や予防しておくための一般的な対処方法を見てみましょう。

スコープの共通認識を確立

プロジェクト初期からチームとステークホルダー間のコミュニケーションを強化し、要件定義やスコープの理解を深めましょう。
チームメンバーやステークホルダーが常に最新のスコープを把握できるよう、プロジェクトのスコープを明確にドキュメント化し、変更が発生した場合は更新し、関係者に共有します。 また、定期的なミーティングや報告を通じて、スコープ変更の影響を共有し、皆が認識を持つようにします。

柔軟性の確保

プロジェクトマネージャーは、 計画段階からある程度の柔軟性を持ってスコープ変更に対応できるようにしておくこと が重要です。
バッファを設けてスケジュールやリソースに余裕を持たせたり、プロジェクトの進捗状況を定期的に見直して、適切な対応を検討します。

スケジュール遅延原因の特定と再調整

遅延が発生しそうであれば原因を特定し、分析します。原因が明らかになったら、それに対処するためのアクションプランを立てます。
必要に応じてスケジュールを再調整し、新たな目標日を設定します。リソースや依存関係も考慮して、現実的なスケジュールを立てましょう。
再計画には工数見積ができるガントチャートもおすすめです。

タスクの優先順位の見直しと再配分

リソースが限られている場合、タスクの優先順位を見直し、最も重要なタスクにリソースを集中させましょう。
プロジェクトの目標と照らし合わせ、優先度の高いタスクを特定し、それに応じて人員やスキルを割り当てます。
プロジェクトチームのスキルや能力を考慮してタスクを再分配することも検討します。
これにより、スキルのあるメンバーが重要なタスクに集中し、他のメンバーがサポートを行うことができます。

追加人員の確保

人員不足が発生している場合、追加の人員を確保することを検討します。内部リソースを活用するか、外部リソース（契約社員、アウトソーシング、コンサルタントなど）を導入することが考えられます。 人員不足やスキル不足が発生していることをステークホルダーに伝え、適切な対応策やサポートを求めることも有効です。関係者が認識を持ち、共同で解決策を検討できる環境を作りましょう。

効率化の推進

プロジェクトではリソースがあってもすぐに消費してしまいやすいものです。
常日頃から効率化できそうな部分は効率化しましょう。
プロセスの改善、ツールの導入による時間削減、チームのコラボレーションの向上などが含まれます。

02. リスクマネジメントの方法

02-2. 予期せぬ外的要因への対応

プロジェクトは外的要因により計画変更を余儀なくされることがあります。例えば、ステークホルダーから予算やスコープなどの変更要求が寄せられるケースです。これらは時に避けられないものですが、プロジェクトマネージャーは優先すべき事項を適切に調整し、プロジェクトを前に進める必要があります。

プロジェクト成功のための守るべき3要素を「QCD（品質：Quality,・コスト：Cost・納期：Delivery）」といいますが、この3つはトレードオフの関係 でもあります。

プロジェクトの計画変更が必要な事態が発生した際、**プロジェクトマネージャーはステークホルダーと3要素を中心に優先すべき事項をすり合わせ、再計画** していきましょう。

変更はプロジェクトにおいて避けられないもの…

▶ 外的要因により計画変更が必要になることも…

■ 何を最も優先したいのかを調整し、優先順位に応じて再計画を行う

項　目		スライダー
予算内に収める ・・・	予　算	MAX ←●―┼―┼―┼―→ MIN
機能を全部揃える ・・	スコープ	MAX ←―┼―┼―┼―●→ MIN
期日を死守する ・・・	時　間	MAX ←―┼―●―┼―→ MIN
高い品質、少ない欠品	品　質	MAX ←―┼―┼―●―┼―→ MIN

▲ トレードオフ・スライダー

Lychee REDMINE

1 外的要因に気づき、計画変更の必要性を認識。

2 品質・コスト・納期とその他の重要事項を加え、プロジェクトで優先すべき事項を洗い出します。

3 どの変更が最も重要で緊急性が高いかを判断し優先順位を付けします。
ステークホルダーとも共有し、認識を合わせておきましょう。

4 評価と優先順位付けの結果を基に、対処すべき項目に集中してリソースを割り振り、再計画します。

5 プロジェクト計画やスケジュールの更新をステークホルダーともすり合わせ、
チームメンバーへの変更の伝達を行います。

6 変更後も影響を監視し評価します。
変更がプロジェクトに与える影響が予想通りであるかを確認し、必要に応じて追加の対策を講じます。

02. リスクマネジメントの方法

02-3. リスクの継続観察 と変更管理

プロジェクト状況は定期的に観察し、リスクが現れた場合には迅速に対応しましょう。

リスクレジスタの作成

リスクレジスタとは、特定・分析・評価したリスクを一覧化した文書やツールです。リスク管理の中心的な役割を果たします。 リスクの概要、現状、影響度と優先度、対応策、担当者、対応状況などの情報を一元管理します。

早期警戒システムの導入

プロジェクトの進捗やリソース状況を監視し、 リスクの兆候を早期に検出するための警戒システムを構築します。
これにより、リスクが発生する前に適切な対応を行うことができます。

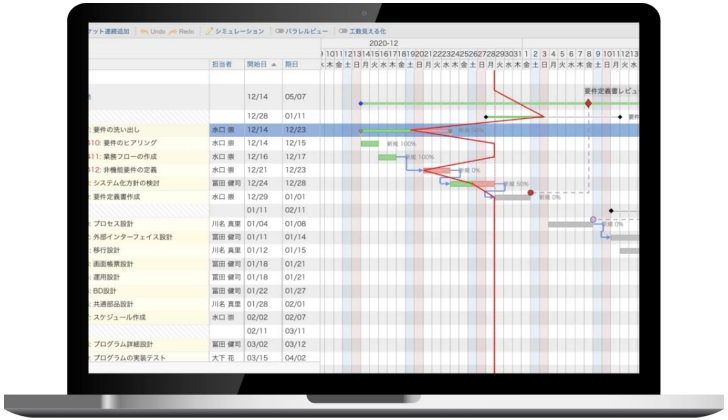
ダッシュボードやレポートによる定期的なレビューと更新

リスクの状況を視覚化するダッシュボードやレポートを活用し、プロジェクトチームやステークホルダーとの情報共有を効率化します。これにより、リスクの優先度や進捗状況を迅速に把握し、適切な対応を行うことができます。 その情報を基にリスクレジスタを定期的にレビューし、新たなリスクや変化したリスク情報を更新します。 また、対応策の進捗状況や効果を評価し、必要に応じて見直しを行います。

定期的なミーティングやコミュニケーション

リスク管理に関する定期的なミーティングを開催し、プロジェクトチームやステークホルダーとの情報共有やコミュニケーションを確保します。
これにより、リスクの状況を共有し、対応策や改善点について議論することができます。

03. Lychee Redmineでのリスクマネジメント



プロジェクト管理ツール「Lychee Redmine」には、**リスクマネジメントに使用できる機能が揃っています**。**ガントチャート**や**「ダッシュボード」**で日々の進捗を確認しつつ、複数のプロジェクトを抱えている場合は**プロジェクトレポート**でまとめて状況を把握できます。その他にも、**工数の見える化**と管理、**EVM**、**CCPM**、アジャイル開発に使える**カンバン＆バックログ**など豊富な機能でプロジェクトの成功をバックアップします。

ガントチャート

カンバン

リソース
マネジメント

タイム
マネジメント

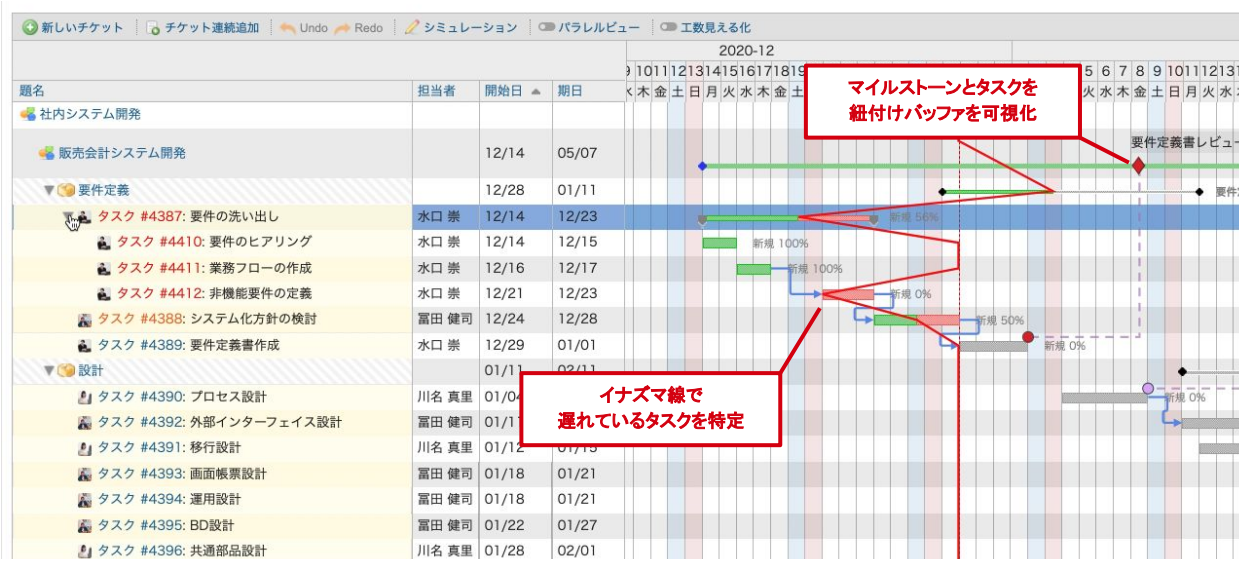
EVM

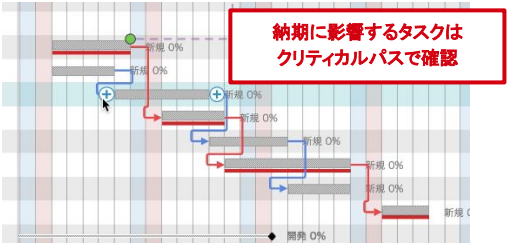
プロジェクト
レポート

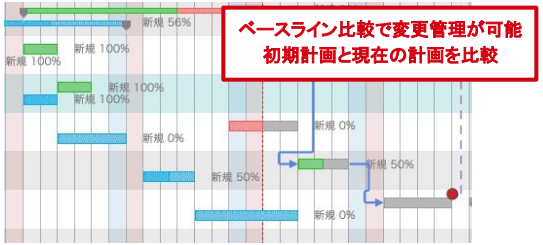
コスト

04. Lychee Redmineでのリスクマネジメント - ガントチャート -

使いやすく高機能なガントチャートで、面倒な情報収集なく、マイルストーンやタスクの完了状況などをリアルタイムに可視化します。
その他にも、イナズマ線、クリティカルパス、ベースライン比較など、豊富な機能により、納期遅延などのリスクを瞬時に把握できます。

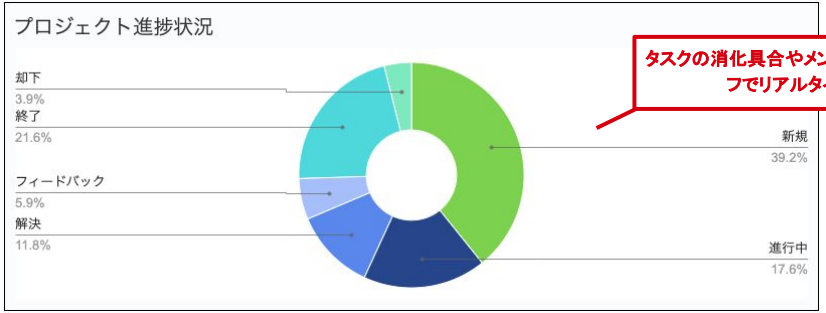




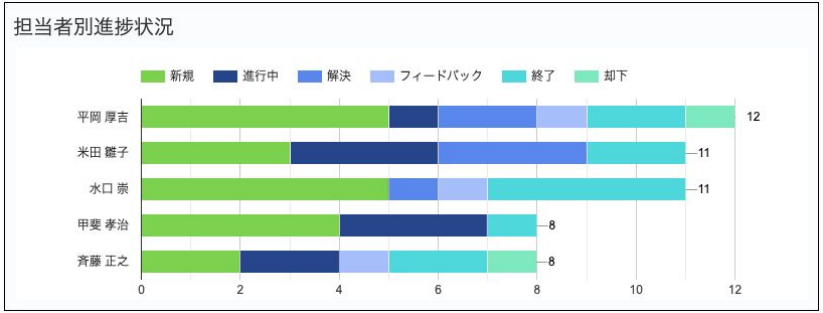


04. Lychee Redmineでのリスクマネジメント - ダッシュボード -

日常的にプロジェクトの状況を確認するときはダッシュボードが便利です。
作業の進捗がグラフと一覧で可視化され、手軽にプロジェクトの進捗を確認できます。



タスクの消化具合やメンバーの作業状況をグラフでリアルタイムに可視化



期限切れチケット / 期日が近いタスクを一覧で表示し、作業漏れを防止

期限切れチケット

#	トラッカー	題名	担当者	期日
184	機能	画面詳細設計書	甲斐 孝治	2022-01-20
185	機能	画面パーツ一覧	甲斐 孝治	2022-01-21
186	機能	機能仕様書作成	平岡 厚吉	2022-01-24

期日が近いチケット

#	トラッカー	題名	担当者	期日
189	機能	画面パラメーター一覧	米田 雛子	2022-01-28
187	機能	エラーメッセージ一覧	斉藤 正之	2022-01-28
188	機能	表示メッセージ一覧	斉藤 正之	2022-01-31
214	機能	ログ出力設計		2022-02-01

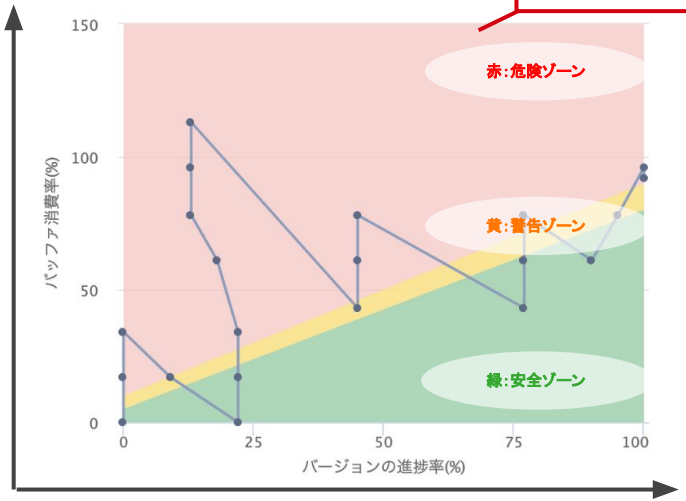
04. Lychee Redmineでのリスクマネジメント - CCPM -

CCPM(クリティカルチェーンプロジェクトマネジメント)とは、
プロジェクトの納期をできる範囲で短く設定し、プロジェクト全体でバッファ(余裕)の消費具合を管理する手法です。
ムダなく作業が最速で集中的に進んでいき、想定外の問題で一部のタスクに遅延があっても全体のバッファで吸収され、
プロジェクト全体の納期を可能な範囲で短縮できます。さらには、コストにもゆとりが生まれます。

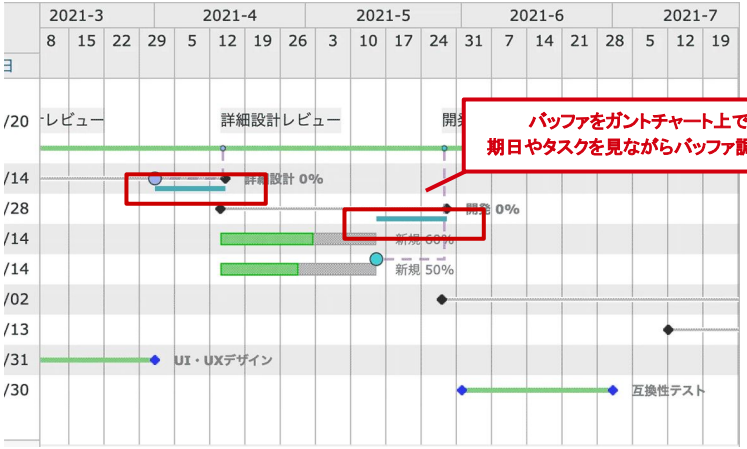
縦軸:
消費したバッファ

フィーバーチャート

バッファの消費具合をグラフで
可視化し遅延リスクが把握できる



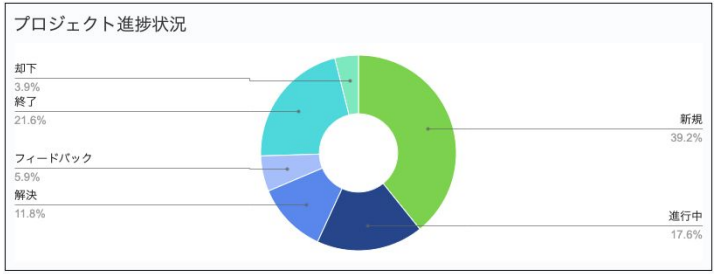
横軸:プロジェクトの進捗



バッファをガントチャート上で確認
期日やタスクを見ながらバッファ調整が可能

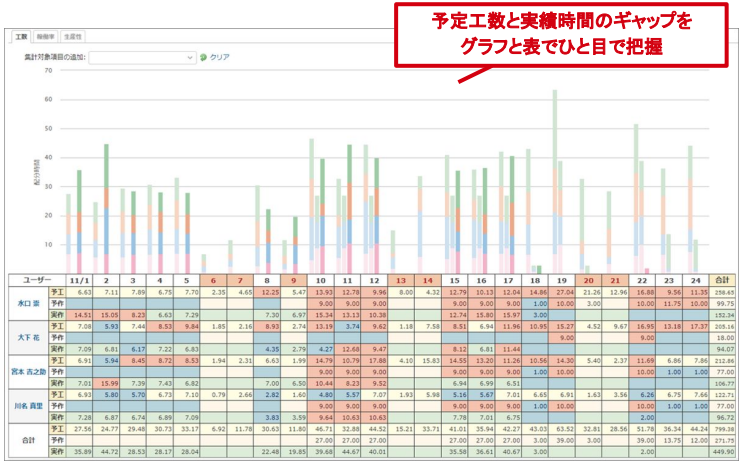
04. Lychee Redmineでのリスクマネジメント - コミュニケーション -

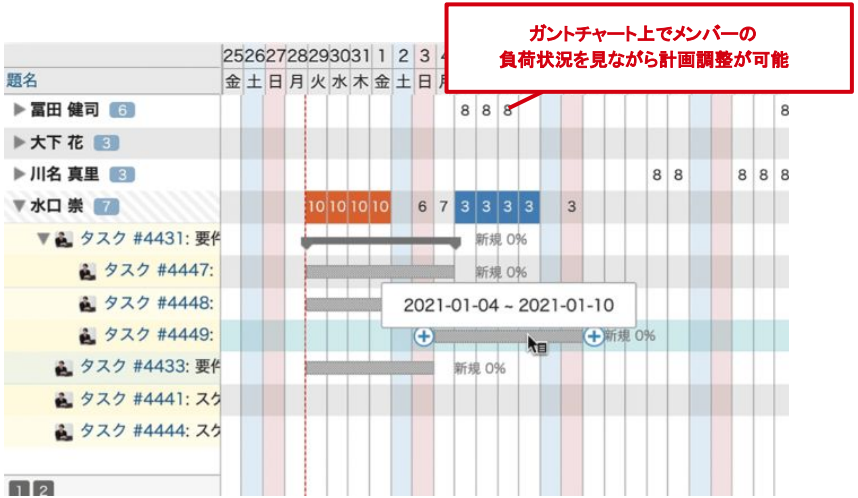
「ダッシュボード」や「カンバン」を活用し、リスクマネジメントにおいて重要なコミュニケーションを促進できます。
定期的なミーティングを開催し、リアルタイムにプロジェクトの情報を共有し合うことで、リスクの状況を共有し、対応策や改善点について議論することができます。



04. Lychee Redmineでのリスクマネジメント - リソースマネジメント -

プロジェクトの成功には納期や予算の遵守が不可欠です。そのため、計画通りに進めるには工数管理が重要になります。
リソースマネジメントを使えば、リアルタイムにメンバーの負荷状況を集計、可視化されるため、計画、計画変更、分析時に役立ちます。





04. Lychee Redmineでのリスクマネジメント - プロジェクトレポート -

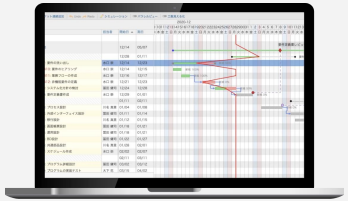
プロジェクトレポートを使えば、複数のプロジェクトをまとめて確認でき、リスクがありそうなプロジェクトをすぐに特定できます。
「進捗」「品質」「コスト」の指標がシグナルで表示され、直感的に状況を把握できます（赤：危険、黄：注意、青：良好）。
各指標は自由に作成でき、各社に合ったレポートを用意できます。

プロジェクト	マネージャー	タスク消化率	作業時間消化率	チケット期日からの遅延日数	バグ消化率	テスト密度	バグ密度	予算 / コスト予想
販売会計システム開発	大城 忠義	133.2%	88.7%	0	86.7%	76.85	0.05	3,400,000 / 4,625,000
携帯電話向けゲームアプリの開発	重田 登	92.9%	77.2%	10	81%	40.18	1.2	4,000,000 / 4,750,000
議事録管理システム開発	水口 崇	90.6%	84.6%	18	83.3%	69.34	0.04	3,500,000 / 2,892,500
新規事業システム開発	大橋 宏行	83.5%	64.7%	18	58.3%	85.86	3.43	5,000,000 / 2,250,000
基幹システム開発	大橋 宏行	73.2%	92.6%	14	47.59%	61.48	0.08	1,400,000 / 1,500,000
行政アプリの開発	甲斐 孝治	67.5%	100.6%	18	63.2%	26.72	1.01	4,000,000 / 3,500,000
商品管理システム開発	宮本 吉之助			17	60%	58.79	1.6	2,500,000 / 1,158,900

プロジェクト管理をより本格的に行いたい企業様は、ぜひLychee Redmineをご利用くださいませ。
他のお役立ち資料も貴社のプロジェクト管理に貢献できれば幸いです。

最後までご覧いただき、ありがとうございました！

Lychee Redmine
30日間無料お試し



無料体験版を今すぐ試す

お役立ち資料

お役立ち資料はこちら

もっと詳しく

Webサイトを見る

株式会社アジャイルウェア

アジャイルウェアホームページ：https://agileware.jp/

LycheeRedmine導入のご相談：https://lychee-redmine.jp/contact/

お問い合わせ先：https://agileware.jp/contact/other-form/

Copyright © 2023 Agileware Inc. All Rights Reserved.