

# Leading Beyond the Iron Triangle

## 鉄の三角形を超えたリーディング

[Byron Love](#) [PMI Baltimore, MD Chapter +1](#) - July 7, 2016

バイロン・ラブ PMI ボルチモア、メリーランド支部 -2016年7月7日



Byron has over 31 years of experience in IT project and program management. He is a retired Air Force Major with an MBA, PgMP, PMP, CISSP, ITIL-F and CompTIA Project+. He is the Senior Director of IT for Intrepid Solutions and the author of [IT Project Management: A Geek's Guide to Leadership \(Best Practices and Advances in Program Management\)](#).

バイロンはITプロジェクトおよびプログラムにおいて31年以上の経験を持つ。元空軍少佐で、MBA、PgMP、CISSP、ITIL-FそしてCompTIA Project+の資格を保有している。彼はイントレピッド・ソリューションのITに関するシニア・ディレクターで、「ITプロジェクトマネジメント：専門家によるリーダーシップの手引き（プログラムマネジメントにおけるベストプラクティスと進歩）」の著者でもある。

### SHARE

Topics: [Benefits Realization](#), [Business Analysis/Requirements Management](#), [Change Management](#), [Leadership](#), [Organizational Project Management](#), [Risk Management](#), [Stakeholder Management](#), [Strategy](#)

トピックス：成果価値の実現、ビジネス・アナリシス／要求事項マネジメント、変更管理、リーダーシップ、組織的プロジェクトマネジメント、リスク・マネジメント、ステークホルダー・マネジメント、戦略

I thought we were successful, but I was wrong. We delivered results on time, within budget and according to the contract specifications: the old "[iron triangle](#)." But, as it turned out, the customer wasn't happy. Consider this vignette, which is based on my experience:

私たちは成功したと思っていたが、間違っていた。私たちは時間通りに、予算内で、契約仕様通りの結果を生み出した。かつての「鉄の三角形」だ。しかし結果、顧客は満足しなかった。この場面について考えてみよう。これは私の経験に基づくものである。

*Donald was an experienced IT project manager based in Baltimore, leading delivery of a portal solution for a government customer. The customer was in Philadelphia, the project's developer was in Phoenix, the database designer was in Boston, the user interface designer was in Tampa and the project coordinator, Ann, was in Arlington, Virginia. In addition to this important project, Donald was managing multiple projects for various customers. Donald really relied on Ann to keep the project moving forward. In addition to assisting with project management, Ann also performed testing and training duties.*

ドナルドはボルチモアを拠点とする経験豊富なITプロジェクト・マネージャーであり、政府系顧客のための初期のソリューション創出をリードしていた。顧客はフィラデルフィアにあり、プロジェクトの開発者はフェニックスに、データベース・デザイナーはボストン、ユーザー・インタフェース・デザイナーはタンパ、そしてプロジェクトコーディネーターのアンはバージニアのアーリントンにいた。この重要なプロジェクトのほかにも、ドナルドは別のいくつかの顧客のために複数のプロジェクトを管理していた。プロジェクトを前に進め続けるために、ドナルドはアンに頼りきっていた。アンはプロジェクトマネジメントの支援に加えて、テストやトレーニングの仕事もこなしてくれていた。

*Donald spent a significant amount of time coordinating this virtual team. They did not know each other personally, and it seemed that they did not trust each other. There was no budget to bring everyone together for team building. Many of the team members had some type of conflict with Ann, but nothing that Donald felt would impede progress on the project. However, Donald's coordination amongst his team members—his internal stakeholders—at times strained his conflict management skills. Donald worked closely with Ann to ensure each team member's deliverables produced an integrated solution that met the requirements of the contract Statement of Work (SOW).*

ドナルドはこのバーチャル・チームの調整のため、非常に多くの時間を割いていた。彼らは個人的にお互いのことを知らず、またお互いを信用していないようであった。チーム・ビルディングのために、みんなを一か所に集める予算も無かった。チーム・メンバーの多くはアンと何らかの対立があったが、プロジェクトの進捗を妨げる程のものでは無い、とドナルドは感じていた。しかしながら、ドナルドがチーム・メンバー（彼の内部のステークホルダー）間の調整をする際、時に彼は自分のコンフリクト・マネジメント・スキルを最大限に働かせる必要があった。ドナルドはアンと共に、各チーム・メンバーの作成した成果物が、契約にある作業範囲記述書（SOW）の要求事項を満たす統合ソリューションになっているか、注意深く確認した。

*Three days before commencement of training for the completed solution, Ann came down with the flu. "The show must go on," Donald said. He cleared his schedule and drove to Philadelphia to perform user acceptance testing and to provide training personally. The testing and training went well, so Donald thought, because he was able to answer all of the customer's questions and because he was able to convince the customer PM to sign off on the project acceptance form.*

完成したソリューションのトレーニング開始まであと三日というタイミングで、アンはインフルエンザに罹ってしまった。「トレーニングは予定通りに実施しなければならない」とドナルドは言った。彼はスケジュールを調整し、自分でユーザー受入テストとトレーニングを実施するためにフィラデルフィアへ車に向かった。テストとトレーニングはうまくいった、と彼は思った。なぜなら、彼は顧客のすべての質問に答えることができたし、顧客のプロジェクト・マネージャーをプロジェクトの受入書類にサインをすることについて納得させることができたからである。

*Donald felt very proud of himself as he drove home. He had successfully brought together a difficult virtual team, managed the conflict between Ann and the others, and successfully managed the other projects in his portfolio. Simultaneously, he stayed plugged into the Philadelphia project enough to perform testing and training. He and his team finished the Philadelphia project on time, within the customer-allocated budget and in accordance with contract requirements. Yes, a good project and an excellent entry on his résumé.*

ドナルドはとても満足しながら車で家へ向かった。彼は難しいバーチャル・チームをうまくまとめ上げ、アンと他のメンバーとの対立を管理し、彼のポートフォリオにある他のプロジェクトについてもうまく管理した。同時に彼はフィラデルフィアのプロジェクトに対し、テストやトレーニングを実施するのに十分なだけの労力を割いた。彼と彼のチームは時間通りに、顧客の準備した予算内で、契約上の要求事項に沿ってプロジェクトを完了させた。そうだ、良いプロジェクトであったし、職務経歴書に記入するものとしても素晴らしい。

*A month later, the accounting office informed Donald that the Philadelphia customer paid the invoice on time and in full. However, two weeks after that, the quality manager sent Donald the results of their routine project closure survey. Donald's heart dropped to his stomach. The overall customer rating was "dissatisfied"! Donald carefully reviewed the customer's response to the survey questions and noticed a pattern: the customer repeatedly replied, "The consultants did not finish the solution." Donald asked out loud: "What? How could this be?"*

1か月後、彼の会計事務所から、フィラデルフィアの顧客から期限通りに全額の入金があったとドナルドに連絡があった。しかしそれからさらに2週間後、品質マネージャーからドナルドへ、毎回実施されるプロジェクト完了後アンケートの結果が送られてきた。ドナルドは心臓が飛び出るほどびっくりした。顧客がつけた全体評価は「不満」だった。ドナルドはアンケートの各設問に対する顧客の回答を注意深く見直し、あるパターンがあることに気付いた。顧客は何度も「コンサルタントはソリューションを完成させていない」と回答しているのである。ドナルドは大声を出した。「何だって。何でこういうことになるんだ」

*After their weekly division staff meeting, Donald met one on one with his boss, John. "I don't know what went wrong," Donald said. "There were no issues while we were on site. The customer signed the acceptance form, and they paid the invoice." John replied, "Don't worry about it. If it were a serious issue, their PM would have changed the requirements. Like you said, they paid the invoice."*

週次の部門スタッフミーティングのあと、ドナルドは彼の上司であるジョンと二人きりで話をした。「何が悪かったのか分からない」ドナルドは言った。「その場にいたときには、何の問題も起こっていなかった。顧客は受入書類にサインしたし、請求に対する支払いもした」ジョンはドナルドに「心配するな。深刻な問題なら、彼らのプロジェクト・マネージャーが要求事項を変更したはずだ。君の言う通り、彼らは請求に対して支払いもしたわけだし」と答えた。

*Donald was relieved that he was not in trouble with his company because of the poor survey results. However, in his heart, he knew that he spent so much time resolving internal conflicts and ensuring his other projects were successful the he did not adequately engage with the Philadelphia customer. If he had worked harder on customer relationships, if he had engaged in dialogue instead of relying on status reports and email, he could have detected the customer's concerns. He could have led the customer through the change management process. Donald knew he could have done more to ensure the team had not only delivered on the contract requirements, but also delivered on the customer's intentions.*

ドナルドは、悪いアンケート結果が彼の会社内で問題とならなかったことに安堵した。しかし心の中では、彼が内部の対立の解決やほかのプロジェクトがうまくいっているか確かめることに時間を使いすぎ、フィラデルフィアの顧客に対して適切に関与していなかったことを分かっていた。もし彼が顧客との関係性にもっと熱心に取り組んでいたら、もし彼がステータス・レポートやメールに頼るのではなく対話をするようにしていたら、顧客の関心事に気付けたかも知れない。変更管理プロセスを通して、顧客をリードできたかも知れない。彼はチームが契約上の要求事項だけでなく、顧客の目的に沿った成果物を生み出すようにするため、もっとできることがあったことを分かっていた。

Donald focused on managing the Philadelphia project so that he was compliant with the triple constraints: on time, within budget and according to scope/quality requirements. However, as [Jack Duggal wrote for PMI.org](#), "While the triple constraint is necessary, it is not enough. Projects that are delivered on time, within budget and meet scope specifications may not necessarily be perceived to be successful by key stakeholders."

ドナルドは3つの制約である「時間通りに」「予算内で」「要求事項通りのスコープと品質で」を満たすことに重きを置いてフィラデルフィアのプロジェクトを管理した。しかしながら、ジャック・ドゥッガルがPMI.orgへ寄稿したように、「3つの制約は必要であるが、それで十分ではない。時間通りに、予算内で、スコープ要求事項を満たして完了したプロジェクトが、必ずしも主要なステークホルダーから成功とは判断されない」のである。

According to [Cambridge.org](#), suboptimization is "a situation in which a business is not as successful as it could be because one part or department works only on its own or only for its own success." Authors Robert J. Thierauf and James J. Hocter wrote in *Smart Business Systems*

*for the Optimized Organization, "The suboptimization solution is usually the result of unclear objectives or objectives that conflict with or contradict each other."*

Cambridge.orgによれば、部分最適とは「一つの部分または部門が、単独でまたは自分たちの成功のためだけに動き、想定通りの仕事の成功が得られていない状態」を指す。著者であるロバート・J・シーロフとジェームス・J・ホクターは「最適化された組織のためのスマート・ビジネス・システム」の中で、「部分最適ソリューションとは通常、不明確な目的や、お互いに対立したり矛盾したりしている目的から生まれる」と書いている。

Donald suboptimized the triple constraints. The unclear objectives were the tacit requirements in the customer's mind that were not expressed in the contract documentation.

ドナルドは3つの制約を部分最適化した。契約書類に書かれていない、顧客の心にある暗黙の要求事項が不明確な目的だった。

PMI's *Standard for Program Management* defines a benefit as "an outcome of actions and behaviors that provide utility, value or a positive change to the intended recipient." During the benefits identification phase, PM activities include "defining the objectives and critical success factors for programs, identifying and quantifying business benefits, developing meaningful metrics and key performance indicators (KPIs) to measure the actual delivery of benefits."

PMIの「プログラムマネジメント標準」では成果価値を「意図された受益者に対し、有用性、価値またはポジティブな変化をもたらす、行動や振る舞いの結果である」と定義している。成果価値特定フェーズにおいては、PMの活動は「プログラムのための目的と重要成功要因の定義、ビジネス上の成果価値の特定と定量化、実際に生み出された成果価値の測定のための意味のある測定基準と重要業績評価指標（KPI）の開発」を含んでいる。

Projects like Donald's Philadelphia project are normally designed to produce a benefit or outcome that enables the organization to achieve a strategic objective. In order for Donald's project to be completely successful, he would have needed to understand benefit the project was to provide to the organization, and to develop and track metrics and KPIs to measure if the project's outcome produced the desired benefit.

ドナルドがフィラデルフィアで行ったようなプロジェクトでは通常、組織が戦略的な目標を達成できるようにするための成果価値や結果を生み出すように設計される。ドナルドのプロジェクトが完全に成功するためには、プロジェクトが組織に提供するはずだった成果価値を理解し、そしてプロジェクトの結果が、求められた成果価値を生み出しているかを測るための測定基準と重要業績評価指標（KPI）を策定し、監視する必要があっただろう。

Donald had an opportunity to lead, to add value to his customer by introducing benefits management concepts. Stakeholder engagement requires communications of project status and receiving feedback on stakeholder impressions. This requires dialogue about all relevant metrics and KPIs, not just the triple constraints. It requires utilizing change management to adapt requirements so that stakeholder expectations are met.

ドナルドは成果価値マネジメントの概念を取り入れて、彼の顧客をリードし、価値をもたらすチャンスがあった。ステークホルダー・エンゲージメントではプロジェクト状況に関するコミュニケーションとステークホルダーの印象に関するフィードバックを受けることを求めている。このことは3つの制約だけでなく、すべての関連する測定基準と重要業績評価指標（KPI）について意見交換することを要求する。それはステークホルダーの期待に応えるがために、要求事項を選択する変更管理の利用を求める。

Another approach for measuring performance is the balanced scorecard. The Balanced Scorecard Institute [defines a balanced scorecard](#) as a “strategic planning and management system that is used extensively in business and industry, government, and nonprofit organizations worldwide to align business activities to the vision and strategy of the organization, improve internal and external communications, and monitor organization performance against strategic goals.”

パフォーマンスを測定するための別のアプローチとしては、バランス・スコアカードがある。バランス・スコアカード研究所はバランス・スコアカードを「組織のビジョンと戦略に向けビジネス活動を調整するため、内部および外部のコミュニケーションを改善するため、そして戦略的ゴールに向けて組織のパフォーマンスをモニターするために、世界中のビジネス、産業、政府、そして非営利組織において広く利用されている戦略的計画およびマネジメント・システムである」と定義している。

The balanced scorecard requires thinking of performance from four perspectives: the learning and growth perspective, the customer perspective, the financial perspective and the internal business process perspective. Each of these perspectives levy objectives and requirements on projects, and each should be considered as projects are planned and executed.

バランス・スコアカードは4つの視点からのパフォーマンスの考え方を求めている。学びと成長の視点、顧客の視点、財務の視点、そして内部のビジネス・プロセス視点である。これらの各視点はプロジェクトに目的と要求事項を課す。そして各視点はまた、プロジェクトが計画され、そして実行されている、と考えられるものでなければならない。

Donald was aware of the financial perspective as it was captured in the project budget. However, he was not aware of any of the other perspectives. Had he gathered customer requirements concerning these perspectives, perhaps he would have uncovered the customer’s intention for the project that was not captured in the SOW.

ドナルドはプロジェクト予算を捉えていたように、財務の視点には気付いていた。しかしながら、そのほかの視点については気付いていなかった。彼がこれらの視点をもとに顧客の要求事項を集めていたら、おそらく彼はSOWには含まれていない、プロジェクトに対する顧客の目的を見つけ出せたであろう。

Figure 1 below describes project management’s triple constraints in relation to the organization’s balanced scorecard, benefits and the external environment. The elements of the external environment are consistent with those documented in PMI’s *Standard for Program Management*:

下記の図1は、プロジェクトマネジメントの3つの制約を、組織のバランス・スコアカード、成果価値、そして外部環境に関連させて表現している。外部環境の要素はPMIのプログラムマネジメント標準で書かれている内容と一致している。



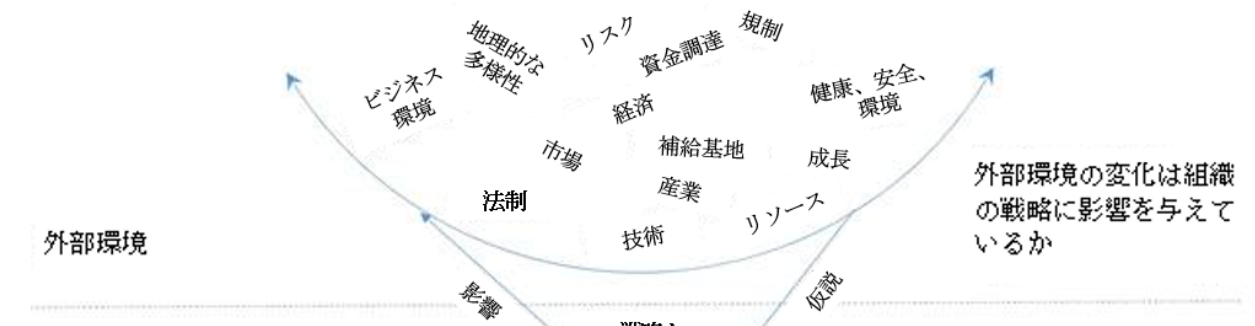
Are changes in the external environment impacting the organization's strategy?



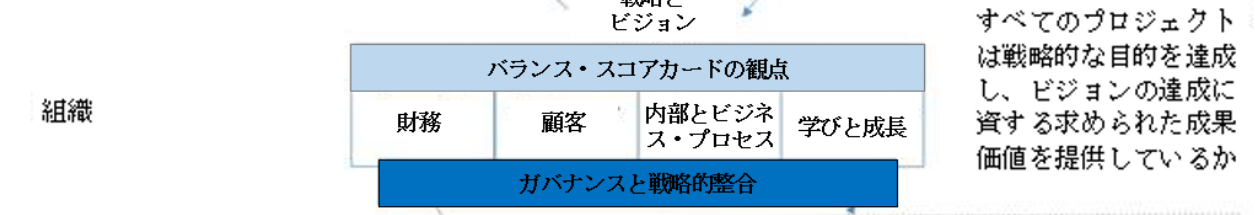
Are all projects achieving strategic aims and proving the desired benefits that enable achievement of the vision?



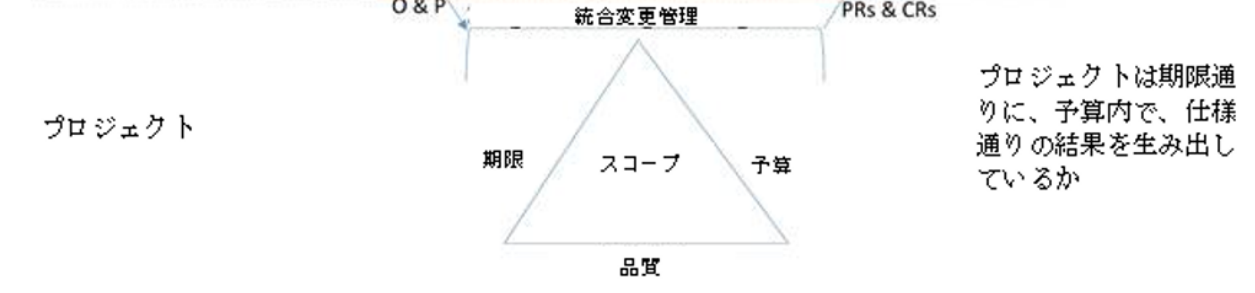
Is the project producing outcomes on time, within budget, and according to specs?



外部環境の変化は組織の戦略に影響を与えているか



すべてのプロジェクトは戦略的な目的を達成し、ビジョンの達成に資する求められた成果価値を提供しているか



プロジェクトは期限通りに、予算内で、仕様通りの結果を生み出しているか

## Figure 1: Project Management, The Organization, and the External Environment

### 図1 プログラムマネジメント、組織、外部環境

Key: O & P: Objectives and Priorities; PRs: Performance Reports; CRs: Change Requests  
凡例 O&P 目的と優先度、PRs パフォーマンス・レポート、CRs 変更要求

Managing projects according to the triple constraints alone is not enough. Project managers should avoid suboptimization and expand their thinking beyond the iron triangle in order to understand the overall strategy of the organization and the tacit needs of the critical stakeholders. PMs have to pay attention to environmental factors that impact organizational strategy and their stakeholder's viewpoints and attitudes. When these factors change, project managers must assess how these changes impact their projects and react accordingly. None of this is easy; all of this requires the PM to lead and not just manage.

プロジェクトを3つの制約に従って管理するだけでは十分ではない。プロジェクト・マネージャーは部分最適を回避し、その組織の全体戦略と重要なステークホルダーの暗黙の要求を理解するために、鉄の三角形を超えて思考を広げていかなければならない。PMは組織戦略、および彼らのステークホルダーの観点と特性に悪い影響を与える環境要素に注意を払わなければならない。これらの要素が変化したときは、プロジェクト・マネージャーはそれら変化が彼らのプロジェクトにどのような影響を与えるか評価し、適切な対応を取らなければならない。それは簡単なことではない。これらすべてはPMに、ただ管理するのではなくリードすることを求める。

Here are seven actions PMs can take to lead beyond the iron triangle:

ここに、鉄の三角形を超えてリードするために取りうる7つのアクションがある。

1. **Make stakeholder engagement a priority activity.**  
ステークホルダー・エンゲージメントを優先すべき活動に据える。
2. **Understand how project outcomes impact organizational benefits, and how those benefits align with the organization's strategy.**  
プロジェクトの結果が組織の成果価値にどのような影響を与えるか、そしてそれらの成果価値がその組織の戦略にどのように整合するかを理解する。
3. **Lead environmental scan exercises to detect changes in the environment and analyze the impact of those changes on the project.**  
その環境における変化を見つけるために環境調査活動をリードし、プロジェクトにおけるそれらの変化による影響を分析する。
4. **Monitor and control not only the triple constraints, but also the KPIs and metrics for expected benefits and the balanced scorecard.**  
3つの制約だけでなく、期待される成果価値とバランス・スコアカードのためのKPIと測定基準をモニターしコントロールする。
5. **Use risk management processes to develop contingency and mitigation plans for potential changes in the environment.**  
その環境において起こりうる変化に対する対応策と軽減策を準備するため、リスク・マネジメント・プロセスを利用する。
6. **Engage with stakeholders to obtain feedback throughout the project, at the end of each phase and after each major milestone—not just at the end of the project.**  
プロジェクトの完了時だけでなく、プロジェクトを通してや各フェーズの完了時、そして主要なマイルストーンの後にフィードバックを得られるようにするため、ステークホルダーを巻き込む。
7. **At the end of each phase, revisit assumptions, then execute integrated change management processes accordingly.**

各フェーズの完了時には仮説に立ち戻り、必要に応じて統合変更管理プロセスを実行する。

**What do you think? How can a PM avoid a “successful” failure?**

いかがだったでしょうか。どのようにしたら PM は「成功した」失敗、を回避できるでしょうか。