

施工能力 ・ 2026

設計監理、 コスト管理、 プロジェクトマネジメント。

契約の発注者側で

発注者、官庁、援助機関のために、30か国を超える国で主要インフラに携わる日本のプロジェクトマネジメント会社です。

本書の内容

03	ごあいさつ	なぜ結果を管理する価値があるのか
04	この業務を担う会社	フタバコンサルタンツ、東京
05	登録と資格	各資格が認める業務
06	実績	30か国と、その場所
07	立ち位置	発注者側の技術的立場
08	発注者側業務	鉄道 / 空港 / プロセス / 公共
09	南北通勤鉄道	19の駅舎
11	FedEx EJP ゲートウェイ、成田	機械を軸に割り付けた建物
12	空港とプロセス設備	事業一覧
13	コスト管理	積算、数量調査、監査、管理
14	7つの技術管理領域	範囲、方法、提出物
22	報告と文書管理	お客様にお渡しするものと、その時期
23	ご依頼	5つの立場
24	サウジアラビア王国	契約と現地での位置づけ

本書の読み方

前半は実績です。この業務を誰が担い、何が登録・資格として認められ、どの事業を経てきたか。後半は、その業務を実際にどう進めるかを領域ごとに示し、各領域から出てくる管理表の抜粋を添えています。

本書の対象

設計者と施工者をすでに選定し、その間に自前の技術的立場を必要としている発注者、官庁、援助機関の方へ。事業の開始時でも、途中からでもご依頼いただけます。



取合い検討モデル・構造グリッドに対するコンベヤ支持

建物は、つくった人より長く残ります。

施工者は現場を引き払い、鍵を渡して去ります。その後、建物は別の誰かのものです。良い仕事も悪い仕事も、30年、50年、100年とそこに残ります。

つくり方で、寿命は決まる。

How it is built determines how long it lasts.

その結果を負うのは発注者です。そして発注者は、事業の全体に関心を持つ唯一の当事者です。

当社の仕事は、発注者側の技術的立場を担うことです。設計者が発行したもの、施工者が提出したものを読み、互いに整合しているか、仕様に合っているかを確かめ、まだ手を打てるうちに書面で示します。

これを、30か国を超える国の鉄道、空港、上下水、プロセス事業で、援助機関、官庁、地方自治体のために行ってまいりました。そして日本で建ててきました。後者があるから、前者が役に立ちます。

図面どおりに建てた経験のある技術者は、図面の読み方が違います。

Hiroataka Yamasaki ・ 山崎弘貴

代表取締役

一級建築士 第300548号 ・ 建築積算士 第67105号 ・ 建築コスト管理士 第01238号

日本のプロジェクトマネジメント会社と、その背後にいる施工会社

本書の設計監理、コスト管理、プロジェクトマネジメント業務は、東京のフタバコンサルタンツが担います。Hiterraは、それを海外で担うために、並走する施工会社とともに設立した会社です。

プロジェクトマネジメント ・ 東京

Futaba Consultants Ltd.

株式会社フタバコンサルタンツ

2015年設立。主要インフラにおける発注者側のプロジェクトマネジメント、設計監理および施工監理、コスト管理、契約管理を行います。30か国を超える国で、援助機関、官庁、地方自治体のために、鉄道、空港、上下水、プロセス、公共の各事業に携わってまいりました。

2006年以降、日本の公共建築工事の積算基準に協力しています。その裏付けとなる登録は次ページに記します。

施工 ・ 鳥取

Rebirth Ltd.

リバーズ有限会社

1995年設立。設計施工、システム建築、鉄骨工事を手がけ、鳥取県知事の特定建設業許可を8業種で保有します。2022年以降の施工実績は122件です。

管理の文書に施工会社が出てくる理由。技術照査を行うのが、照査の対象となるものを実際に製作し、建て、引き渡してきた人たちだからです。

海外事業 ・ 東京およびアル・コバール

Hiterra Co., Ltd.

株式会社ヒテラ

両社が2025年に設立し、一つの窓口で海外の業務を受けます。サウジアラビア国内では、登録済みの現地建設会社が契約を保有し、現場を運営します。

お客様はHiterraにご依頼ください。プロジェクトマネジメント会社と施工会社が、その背後で体制を組みます。

お客様にとって何が変わるか

多くの発注者側コンサルタントは図面を照査します。多くの施工会社は図面どおりに建てます。事業を左右する問いは、その二つの間にあります。納まりが図面どおりに製作できるか、材料の変更が建方の順序に何をもたらすか、変更を指示する前にそれがいくらの価値を持つか。ここでは、その問いに両側から答えます。

体制の組み方

Hiterraが管理と技術統制の機能を担います。各分野の技術者は、業務ごとに体制を組みます。担当者名、経歴書、保有資格は、提出時にあわせてお示しいたします。

各資格が、お客様の案件で認める業務

日本の建設関係の登録は国家資格で、試験を経て個人が保有します。それぞれに法で定められた業務範囲があります。ここで保有する3つは、設計と監理、数量、そして事業期間を通じたコスト管理を押さえています。

登録	登録先	認められる業務	お客様の案件では
First-Class Architect 一級建築士 ・ NO. 300548	国家資格、国土交通大臣	規模、構造、用途を問わず、建物の設計および工事監理。日本における法定の監理の立場は、この登録が担います。	設計照査と工事監理に、登録された技術者の署名が付きます。
Building Quantity Surveyor 建築積算士 ・ NO. 67105	公益社団法人 日本建築積算協会	国の数量積算基準に基づく数量と費用の書類作成、および数量調書と入札用積算書類の作成。	数量は公表された基準で測るため、二つの見積りを項目ごとに比較できます。
Construction Cost Manager 建築コスト管理士 ・ NO. 01238	公益社団法人 日本建築積算協会	概算から最終精算まで、事業期間を通じたコスト管理。	実現可能性検討から最終精算まで、一つの主体がコストの立場を持続けます。

2006年以降の国の積算基準

日本は、公共工事の価格設定と検査に使う標準積算基準を公表しています。当社は2006年以降、国土交通省のもとでこれに協力してまいりました。日本の会計検査が施工者の価格に当てる基準と、同じ土台です。

公的なお客様

JICA ・ NEDO ・ 経済産業省 ・ 国土交通省 ・ 各国の運輸省・観光省 ・ 地方自治体 ・ 海外の設計コンサルタント
およびEPC事業者

どこで使われるか

援助機関の事業は、後から会計検査が当たる調達と図書の規則に従います。当社の書類は、当然のこととしてその水準で作成しております。

すでに手がけてきた場所

海外の主要インフラにおける発注者側の設計監理、コスト管理、プロジェクトマネジメント。その背後に、日本国内の施工会社があります。

30+

発注者側での
業務実績国数

2015

プロジェクトマネジメント
会社の設立年

2006

国の積算基準に
協力を開始した年

19

1本の通勤鉄道で
図書を作成した駅数

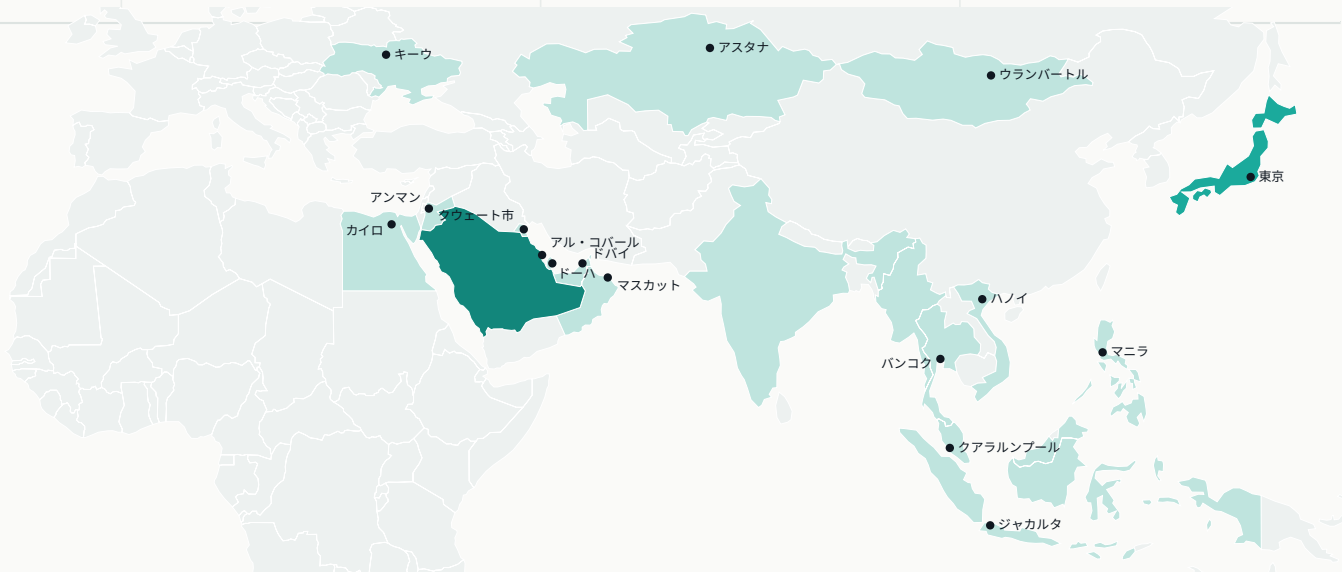
122

2022年以降の
施工実績

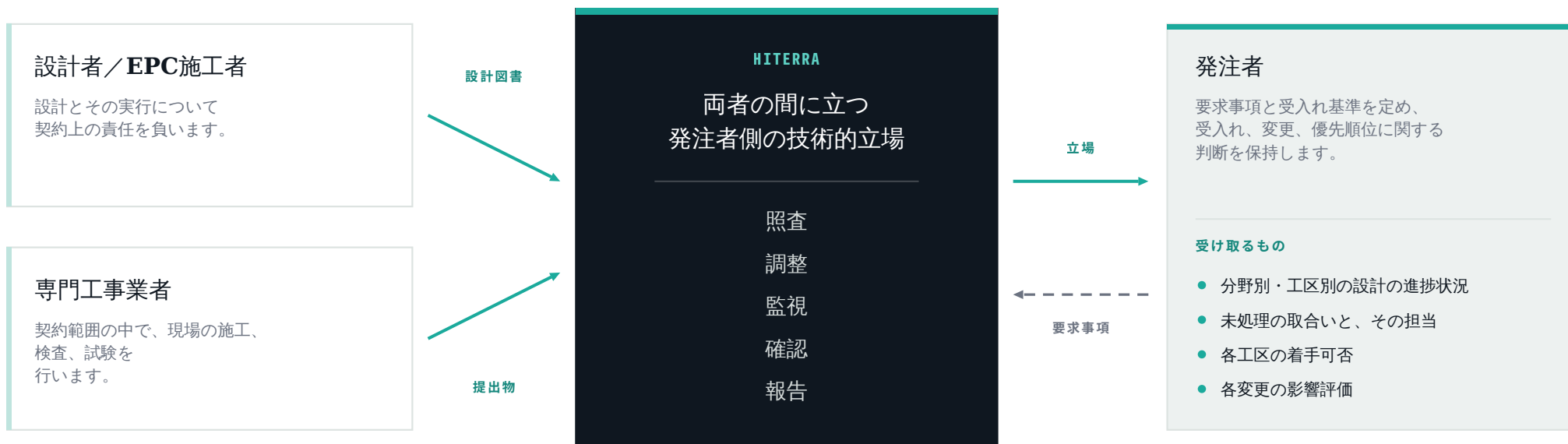
これまでの業務地域

アジア、中東、東欧における鉄道、空港、上下水、プロセス事業の発注者側の設計監理、コスト管理、契約管理。日本国内での施工。サウジアラビア東部州に登録建設会社。

-  施工
-  登録建設会社
-  発注者側業務



設計者が設計し、施工者が建てる。 Hiterraは、その二つをつなぐ技術を管理します。



独立し、かつ任命された立場

各当事者は、それぞれの契約上の責任を保持します。Hiterraは、特に任命された場合にのみ工事監理者となります。

発注者にこれが要る理由

事業の他の当事者は、いずれも一つの範囲に責任を負います。全体に責任を負うのは発注者であり、現場に自前の技術陣を持たないのも発注者だけです。

その価値

提出物の段階で見つかった問題は、指摘です。完成した工事で見つかった同じ問題は、不適合であり、手直しであり、遅延です。

海外インフラにおける、発注者側の業務

発注者、官庁、援助機関に対し、設計、コスト、契約のコンサルタントとして業務を行います。鉄道と物流の事業については、以降のページで詳しく記します。

分野	代表的な事業
鉄道・地下鉄	ジャカルタ MRT 東西線、インドネシア・フィリピン南北通勤鉄道、約100 km、20駅・ハノイ都市鉄道、ベトナム・ヤンゴンーマンダレー鉄道改良、ミャンマー・キエフ地下鉄1号線、ウクライナ
空港	クアラルンプール国際空港、マレーシア・第二バンコク国際空港、タイ・アスタナ新国際空港、カザフスタン・新ウランバートル国際空港、モンゴル・ドーハ国際空港 貴賓ターミナル、カタール・新バコロド、フィリピン
プロセス・ユーティリティ	廃棄物発電焼却施設、400 t/日、ウクライナ・公共下水道、270,000 m ³ /日、ハノイ・地方配電、モンゴル・製氷施設および水産加工一貫施設、エジプト
中東	ドバイ市庁舎、UAE・アイン・ベガス住宅事業、クウェート・ペトラ博物館および観光開発、ヨルダン・水産品質管理センター、オマーン
医薬品・産業	医薬品製造施設 ― 施工者評価のための数量調査・固形製剤製造棟 ― 積算・医薬品研究所 ― 積算監査。顧客名は守秘義務契約により非公開。
公共・教育	総合病院、ベトナム・大学キャンパス、マレーシア・大使館施設・同盟国軍事施設の各案件

担当した業務

設計監理および施工監理・入札図書作成、入札評価、契約管理・積算、数量調査、第三者積算監査・第三者による施工者評価・VE・技術デューデリジェンス

詳細の所在

以降の鉄道と物流の2事業は、案件ごとに記します。空港、プロセス、公共の各事業は、規模と技術上の支配条件とともに12ページに、コストと契約の業務は13ページに掲載しています。

1本の通勤鉄道に、19の駅舎

プロジェクトマネジメント



スーカット ・ ニコルス ・ エスパニーヤ — 駅舎完成予想図、南コムーター線区間、2019年3月

南北通勤鉄道は、フィリピン最大のインフラ事業です。ニュークラークシティからカランバまで147 km、36駅。JICAおよびアジア開発銀行による融資。

2018年から2019年まで、南コムーター線区間においてマニラに駐在し、事業に選定された日本のゼネラルコンサルタント内で業務を行いました。業務は、ブルメントリットからカランバまでの駅舎設計、積算、入札図書作成です。

1本の線路上に19の駅があることは、設計の問題である前に繰り返しの問題です。それぞれ敷地、建物形状、下を通る道路との取合いが異なりますが、構造形式、プラットフォームの単位、材料の構成は共通です。駅ごとに変えながらその統一を保つことが、図書に求められる仕事です。この規模の繰り返しでは鉄骨の建方が速く維持費も抑えられるため、全線で採用しました。

工程	南北通勤鉄道
区間	南コムーター線 — ソリスからカランバ
延長	56 km
図書を作成した駅数	19
担当	駅舎設計、積算、入札図書作成
期間	2018 — 2019

1つの構造形式、19の敷地



ブルメントリット ・ FTI ・ サンペドロ ・ アラバン ・ カランバ

この区間で図書を作成した駅

BLUMENTRITT ・ ESPAÑA ・ STA MESA ・ PACO ・ BUENDIA ・ EDSA ・ NICHOLS ・ FTI ・ BICUTAN ・ SUCAT ・ ALABANG ・ MUNTINLUPA ・ SAN PEDRO ・ PACITA ・ BIÑAN ・ STA ROSA ・ CABUYAO ・ BANLIC ・ CALAMBA

高架、地平、掘割

この区間は密集市街地の既存鉄道用地の上を通るため、地面との接し方が同じ駅は2つとありません。

繰り返しと、その中の違い

共通のプラットフォーム単位と構造形式を、敷地と道路との取合いに合わせて駅ごとに調整しました。

入札のための図書

国際融資事業が求める水準の、設計、数量、入札図書。

現地での業務

期間を通じてマニラに駐在し、選定されたゼネラルコンサルタント内で業務を行いました。

FedEx EJP ゲートウェイ拡張

フタバ ・ プロジェクトマネジメント



取合い検討モデル — 既存貨物上屋の構造グリッドに対して割り付けた仕分け機、コンベヤライン、シュート

空港のゲートウェイは、滑走路の隣にある倉庫ではありません。建物は仕分けシステムのために存在し、仕分けシステムは、それを包む建物より先に設計されます。

コンベヤライン、シュート、読取位置が、柱割り、床レベル、貫通部のすべてを決めます。設備配置が決まった時点で構造に残された自由はほとんどなく、工程を左右する取合いは建築施工者とマテリアルハンドリング業者の間にあります。具体的には、墨出し、床の平坦度、コンベヤ区間の構造支持です。

施設	空港物流施設の拡張
所在地	成田国際空港
担当	プロジェクトマネジメント
状況	進行中
担当	フタバコンサルタンツ

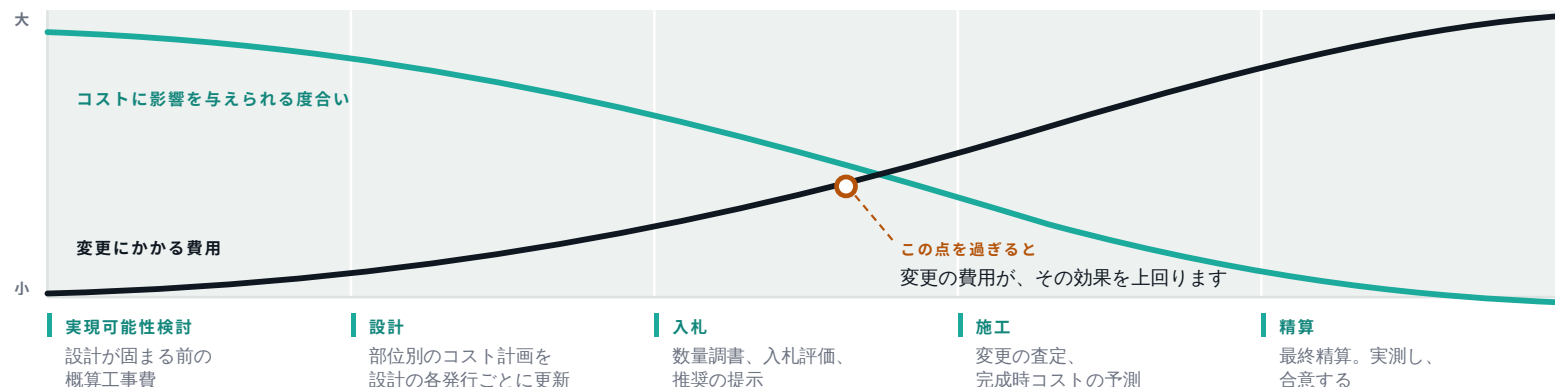
空港、プロセス設備、公共建築

以下はいずれも、主要メンバーが発注者側で設計、積算、監理、管理を行った事業です。業務を支配した技術的な条件を併記しています。

工程	所在地	規模	支配した条件
クアラルンプール国際空港	マレーシア	国際ハブ空港ターミナル	国際的な設計・監理チーム内でのターミナル設計
第二バンコク国際空港	タイ	新国際空港	事業規模の積算書類作成と入札準備
アスタナ新国際空港	カザフスタン	新ターミナル	厳寒地でのターミナル施工。外装、動き、積雪荷重
新ウランバートル国際空港	モンゴル	新空港、JICA融資	援助機関融資事業における監理とコスト管理
ドーハ国際空港 ― 貴賓ターミナル	カタール	専用ターミナル	一般ターミナル仕様を上回る仕上げ水準と保安設備
廃棄物発電焼却施設	ウクライナ	400 t／日	プロセスラインを軸に設計した建物。設備荷重、熱移動、貫通部
公共下水道事業	ベトナム、ハノイ	270,000 m ³ ／日	地下構造物および水密構造物。既存系統を稼働させたまま段階施工
大学キャンパス	マレーシア	300,000 m ²	多数の棟にわたる繰り返しを、一つのコストと仕様の基準で統一
総合病院	ベトナム	1,000床	診療機能、医療ガス、清潔・不潔動線の分離
ドバイ市庁舎	UAE	50,000 m ²	自治体独自の基準と承認手続きによる庁舎
アイン・ベガス住宅事業	クウェート	400 ha	インフラと住宅を一つの事業として計画・積算
医薬品製造および研究施設	非公開	製造、固形製剤、研究	数量調査、積算、第三者積算監査。顧客名は守秘義務契約により非公開。

積算、数量調査、監査、コスト管理

価格は、その下にある数量と、それを測る基準の精度までしか信頼できません。当社は発注者側で、日本の公共工事で使われる積算基準に基づき、コストを作成し、検証し、管理します。



担当する業務

- 国の数量積算基準に基づく積算
- 数量調査と数量調書の作成
- 入札価格の第三者積算監査
- 入札図書作成と入札評価
- VE、変更の査定、最終精算

お客様にお渡しするもの

- 概算工事費および部位別コスト計画
- 数量調書および入札用積算書類
- 推奨を付した入札評価報告書
- 基準に照らし項目ごとに検証した監査報告書
- 月次コスト報告と完成時予測

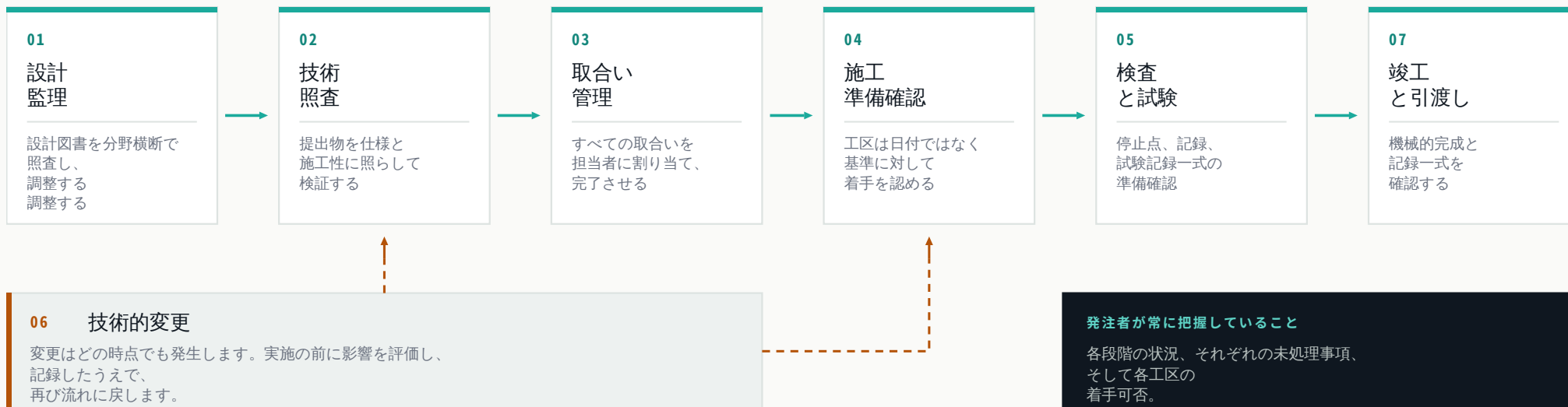
積算監査で検証すること

- 数量。定められた基準と、発行された図面に照らして
- 範囲。価格が仕様を過不足なく含んでいるか
- 単価。公表された標準データに照らして
- 共通仮設費。提出された工程に照らして
- 予備費。未確定の金額とその執行条件

7つの技術管理領域

各領域は、範囲、管理業務、お客様にお渡しする書類として以降のページに記します。業務は全体でも、個別でもご依頼いただけます。

各段階が次の段階を解放します



業務の一部をご依頼いただく場合

境界は着手時に定め、そこで何を引き渡すか、どちら側が管理表を持つかも併せて取り決めます。

最初の提出前に取り決めること

管理表の書式、照査期間、着手基準、そして発行するすべての書類の配付先。

設計図書は、使われる前に照査し、調整します

設計図書は、設計者、EPC施工者、専門工事業者、機器メーカーから、それぞれ別の発行予定で届きます。

お客様が求めること 設計図書が、使用される前に揃い、整合していること。	Hiterraの担当 すべての分野と工区にまたがる設計図書の照査と調整。	管理業務 設計照査、提出物の進捗管理、技術質疑の処理、図面照査。	提出物 設計進捗報告書、照査意見管理表、未着図書一覧、着手可否状況。
---	--	--	--

HITERRAの業務 — 工事仕様書および適用法令に照らした設計照査 — 発行予定に対する分野別の提出物進捗管理 — 技術質疑の処理、分野横断の調整、図面照査	お客様への提出物 — 分野別・工区別の設計進捗報告書 — 技術照査意見管理表 — 未着図書一覧および工区の着手可否	確認すること 発注や施工に使われる前に、図書が技術的に揃っているか、そして分野間で整合しているか。
--	--	---

提出物	整理番号	分野	必要な処置	着手可否
架台の構造設計	SUB-0412	構造	接合部詳細を計算書とともに再提出	要修正
塗装仕様	SUB-0418	材料	認定取得の経路を確認	照査中
施工図 第3区	SUB-0421	土木	—	承認
施工要領書 取合い工事	SUB-0427	機械	隣接工区との順序調整が必要	要修正

施工者と専門業者の提出物は、着手を認める前に照査します

照査は3つの問いを順に扱います。提出物が仕様書と適用法令に適合しているか、提出されたとおりに施工できるか、そして隣接工区および既に承認済みの図書と整合しているか。必要な処置が完了し記録された時点で、提出物を承認します。

照査の対象

- 施工図および製作図
- 構造計算書
- 材料および機器の提出物
- 施工要領書および仮設計画
- 専門設備の提出物
- 技術的な材料変更の提案
- 溶接、塗装、試験の施工要領

お客様にお渡しするもの

- 提出物ごとの照査意見
- 承認および着手可否の状況
- 未処理の技術事項
- 推奨する処置と担当

照査区分の定義

状況	効果
承認	施工または製作に進めます
要修正	記録した意見を反映することを条件に、進めます
再提出	進める前に、修正した提出物が必要です
照査中	取り決めた照査期間の中にあります

施工性

2つ目の問いは、省かれやすいところです。納まりが仕様書のすべての条項に適合していても、その位置では製作も、吊り込みも、溶接もできないことがあります。ここでは、同じ種類の図面で実際に建ててきた人がこれに答えます。

照査期間

提出物の区分ごとに照査期間を着手時に取り決め、受領日から適用します。不備のある提出物が届いた場合は、保留にせず、その回の報告で状況を記録して報告します。

責任

施工者は、工事の設計と実行について契約上の責任を保持します。当社の照査は、何が提出され、何が未処理かについて、発注者に独立した立場を提供します。

別契約の工区どうしの取合いを、特定し、割り当て、完了させます

各施工者が自らの範囲の中では正しく進めていても、2つの範囲の境目が誰のものでもないことがあります。取合いは工区の設定時に特定し、期限とともに担当者に割り当て、書面の根拠に照らして完了させます。

お客様が求めること	Hiterraの担当	管理業務	提出物
契約された範囲どうしのすべての境目に、担当者がいること。	取合いの特定、割り当て、完了の管理。	工区設定時の特定、処置の進捗管理、完了の確認。	担当、処置、期限、完了の根拠を記した取合い管理表。

取合い	担当	必要な処置	期限	完了の根拠	状況
架台／主架構	鉄骨工事業者	荷重および取付計算書の提出	W12	計算書を照査、承認済み	完了
塗装／溶接部	塗装工事業者	接合部処理の施工要領の合意	W14	—	未了
仮設工事／本設工事	元請	仮設計画の提出	W15	—	未了
土木／機械の取合い	機械工事業者	調整済み墨出しの発行	W11	墨出しを発行、承認済み	完了

取合い管理表 ・ 抜粋。書式は着手時にお客様と取り決めます。

条件	特定	完了
木構造、鉄骨階段、手すり、壁下地が一つの境目に集まります。4つの契約範囲、4つの適合した提出物、そしてそのどれにも属さない1つの納まり。現場ではなく、施工図の段階で解決しました。	工区の設定時、各範囲を発注する前に特定します。境目が2つの契約の間ではなく、どちらかの契約の中に入るようにするためです。	口頭の確約ではなく書面に照らして。照査済みの計算書、発行された墨出し、承認された施工要領。

工区の着手は、日付ではなく基準に対して認めます

着手を認める前に、その工区の承認済み設計図書、未処理の技術質疑、取合い、必要な添付書類を照査し、各基準について判定を発行します。

着手前に確認する事項

✓ 設計が承認され、最新版が発行されている	確認済
✓ 構造計算書があり、照査済みである	確認済
✓ 施工図および製作図が承認されている	確認済
❶ 材料が承認され、認定書がそろっている	未了
✓ 取合いが完了、または工程内で処置済み	確認済
✓ 技術質疑が完了している	確認済
❶ 仮設計画が提出され、照査済みである	未了
✓ 施工条件が定められている	確認済
✓ 検査要領書が承認されている	確認済

着手判定

発行する判定

条件付きで 着手を認める

各条件には、事項、担当、完了期限を記します。
そのため、どの事項が未処理かを全員が
把握したまま、工区を進められます。

着手の最終判断は発注者が持ちます

お客様への提出物

準備状況、担当者を付した未処理事項、そして着手の推奨。

書面に残す理由

口頭の確約で着手を認めた工区には、その確約しか残りません。
会計検査が求めるのは書面の記録です。

基準

参考例です。工区の種類ごとに適用する基準は、着手時に決めます。

技術要件、準備状況、記録を、お客様に代わって管理します

現場の検査と試験は、選定された専門業者が契約範囲の中で実施します。当社は、要件、準備状況、停止点、記録、そして承認の手続きを管理します。

材料受入	製作	溶接	非破壊検査	塗装	施工	試験
H	W	H	H	W	W	H
ミルシート、 溶鋼番号	寸法および仮組の 記録	溶接技能者資格、 溶接部位図	UT、MT、RTの報告書	素地調整および 膜厚	墨出しおよび測量記録 記録	耐圧および 性能の記録

■ 停止点 — 書面で解除されるまで、作業を止めます

□ 立会点 — 通知を行い、作業を進めることができます

試験記録一式の準備状況 ・ 抜粋

試験記録一 式	必要な記録	未了	状況
TP-021	検査要領書の承認・溶接記録・非破壊検査報告書・ 材料証明書	—	準備完了
TP-022	検査要領書の承認・溶接記録・非破壊検査報告書・ 材料証明書	非破壊検査報告書 2件	未了
TP-023	検査要領書の承認・溶接記録・非破壊検査報告書・ 材料証明書	不適合 1件 未処理	未了

確認は書面で行います

検査要領書が求める記録が存在し、対象となる工事まで追跡でき、承認に供する前にそろっていることを確認します。会計検査にとって、記録こそが試験です。

追跡性

材料証明書は溶鋼番号またはロット番号と、使用した部材に紐づけます。そのため、完成した工事のどの部分からでも記録をさかのぼれます。

お客様への提出物

工区別の検査状況、停止点管理表、不適合管理表、試験記録一式の準備状況。

変更は、実施する前に技術的な影響を確定させます

提案された変更ごとに、何が変わったか、技術的な理由、担当、影響を受ける図書と分野、そして評価した費用と工程への影響を記録します。この記録は、実施の前にお客様へ発行します。変更が後に契約上の評価の対象となる場合も、同じ記録が技術的な裏付けになります。

番号	変更内容	発生源	状況
CH-014	地盤調査を受けた架台間隔の変更	現地条件	評価済
CH-015	塗装仕様の変更提案	施工者提案	評価中
CH-016	取合い工事の順序変更	取合い	評価済
CH-017	貫通部の追加要望	お客様が求めること	評価中

変更管理表 ・ 抜粋。

評価の手順	次に	次に	次に
当初の要求 → 何が変わったか → 技術的な理由	影響を受ける図書と分野	契約図書に照らして測った費用への影響	承認済みの順序に照らした工程への影響

HITERRAの業務

- 提案された変更ごとの技術評価
- 影響を受ける図書と分野の特定
- 費用および工程への影響の評価
- 契約上の評価のための技術的裏付け

お客様への提出物

- 状況を付した変更管理表
- 変更ごとの技術評価
- 評価した費用および工程への影響
- 裏付けとなる技術記録

立場の置きどころ

当社は技術的な裏付けと、評価した影響を提供します。契約上の立場は発注者が保持します。記録は、その評価にそのまま使える形で作成します。

技術記録は、工事の進行とともに確認します

機械的完成は系統ごとに管理します。承認に必要な書類は、工事の終わりにまとめるのではなく、施工中に不足がないか照査します。そのため引渡し図書は、すでに確認済みの記録から組み上がります。

照査する引渡し図書	状況
検査および試験の記録	完了
溶接および非破壊検査の書類	完了
材料証明書と追跡性	2件 未了
耐圧および性能試験の記録	完了
不適合の処理完了記録	完了
完成図	照査中
取扱説明書および保守要領	照査中
予備品および特殊工具の一覧	未了
品質記録一式の取りまとめ	進行中

参考例です。図書の構成は工事仕様書が定めます。

HITERRAの業務

- 系統ごとの機械的完成の管理
- 指摘事項の区分と処理の管理
- 不適合の処理完了の確認
- 完成図の照査
- 品質記録一式の充足状況の照査
- 技術面での引渡し準備状況の評価

お客様への提出物

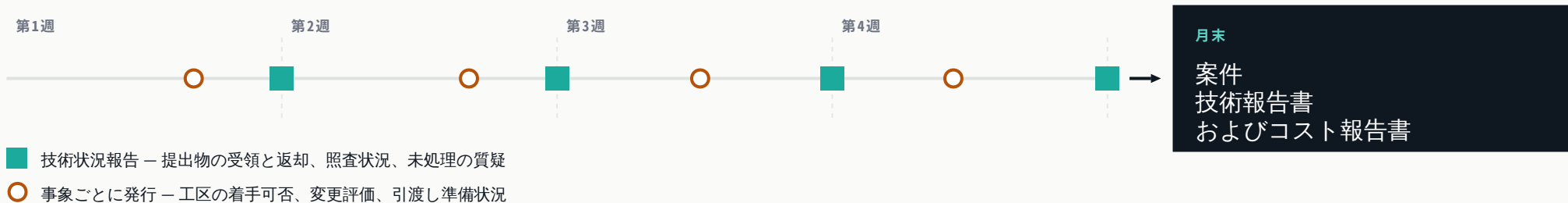
- 系統ごとの機械的完成の状況
- 区分を付した指摘事項管理表
- 未了の記録一覧
- 品質記録一式の状況
- 引渡し準備の状況

指摘事項の区分

A — 系統の受入れを妨げるもの。**B** — 受入れは可能だが、引渡し前に処理するもの。**C** — 外観上のもので、引渡し後の取り決めた期間内に処理するもの。記録した時点で区分することが、終盤に同列の項目が延々と並ぶ一覧になるのを防ぎます。

お客様にお渡しするものと、その時期

前のページまでに記した管理は、いずれも書類を生みます。以下の周期が標準です。頻度、書式、配付先は着手時にお客様と取り決めます。



発行物	目次	周期
技術状況報告	受領・返却した提出物、工区別の照査状況、未処理の技術質疑、期限の近い取合い	週次
事業技術報告書	設計の進捗、工区の着手可否、取合い・変更・不適合の各管理表、次期の見通し	月次
コスト報告書	確定額、出来高、完成時コストの予測。前回からの増減の説明を付す	月次
工区の着手可否	取り決めた基準に対する準備状況、未処理事項と担当	工区ごと

維持する管理表

設計図書と照査意見・技術質疑・取合い(担当と完了の根拠を付す)・変更(技術評価を付す)・停止点と検査・不適合(処理方法を付す)・試験記録一式と未了記録・指摘事項(区分別)。

文書管理

すべての書類に、工事番号、改訂番号、日付を付し、取り決めた配付先一覧に基づき送付状とともに発行します。お客様が電子文書管理システムを運用されている場合はその中で業務を行い、ない場合は管理表の構成を当社が用意し、業務終了時に一式としてお渡しいたします。

すでにある体制に応じた、5つの立場

各立場がどこに当てはまり、そこで当社が何を担うかを下表に示します。

立場	適する場面	当社が担うこと
設計監理PMC一式	設計者と施工者を選定済みで、その間の技術機能が必要な場合	設計照査から完成・引渡しまで、7領域すべてを事業全体にわたって
発注者側技術者	工事を一つの契約でEPC施工者に発注している場合	EPC施工者に対する発注者の技術代理を、受入れまで
技術照査	進行中の事業で、定めた範囲に第三者の照査が必要な場合	仕様、施工性、隣接工区に照らした提出物の照査。着手可否を記録
検査・試験の管理	工事が進行中で、記録一式が会計検査に耐える必要がある場合	検査要領書の照査、停止点の管理、試験記録一式の準備、承認書類
コスト・契約管理	実現可能性検討から最終精算まで、どの段階でも	積算、数量調査、入札評価、第三者積算監査、変更の査定、最終精算

どの立場でも、お渡しするものは前のページまでに記したものと同じです。まとめ直すのではなく維持し続ける管理表と、各工区についての書面の判定。発注者がそれに基づいて動くことも、それを根拠に検査を受けることもできます。

着手時に取り決めること

業務範囲、報告の周期、管理表の書式、照査期間、配付先一覧、そして各工区に適用する着手基準。

サウジアラビアでの案件にとっての意味

サウジアラビアで建設する発注者には、通常は別々の組織が満たす2つの要件があります。当社は、その両方を担っております。

一つは技術面です。工事を、発注者が求める水準で設計し、照査し、調達し、受け入れる必要があり、図書は発注者自身の技術者が読めるものでなければなりません。もう一つは現地面です。契約は、現場を運営し、サウダイゼーションのもとで雇用し、官庁手続きを通し、引き渡せる登録済みのサウジ企業が保有する必要があります。

一方に日本の技術、施工、プロジェクトマネジメント。もう一方に、完全に登録されたサウジの建設会社。商業登録、税務・VAT登録、市政府営業許可、社会保険登録を備え、サウダイゼーションのもとで雇用し、ローカルコンテンツの義務を負います。

本書に記載した事業 — 鉄道、空港、上下水、プロセス設備、公共、空港物流 — は、いずれもサウジアラビアが現在建設している種類の案件です。

当社のサウジ法人は、東部州においてタミミ・ホールディングと提携して業務を行っており、同社の案件で実績があります。

お声がけいただける段階

実現可能性検討	設計が固まる前の、構造の考え方と概算工事費
積算監査	公表された標準データに照らした、入札価格の第三者検証
設計施工	構造、外装、および建物を仕上げる各工種
工区請負	元請の工程の中での、構造と外装
発注者側の管理	技術管理、調達、取合い、検査、引渡し



お問い合わせ

まとめ直すのではなく維持し続ける管理表と、各工区 についての書面の判定。

業務範囲、体制、経歴書、報酬の考え方は、定められた要求事項に対してお示しいたします。すでに進行中の事業を拝見し、技術的な立場がどこにあり、どこを補強できるかを、ご依頼の前に整理することも可能です。

HITERRA CO., LTD.

株式会社ヒテラ
東京・サウジアラビア、アル・コバール

担当

フタバコンサルタンツ(東京)
リバース有限会社(鳥取)

お問い合わせ

hiterraepc.com
info@hiterraepc.com