



ONE_ROOT



中小運送業向け業務管理システム
～ 受注から配送管理までの情報一元化 ～

DEV25 T42 土屋寛展
DEV25 T39 田中雄哉



Agenda

1 : About us

2 : Why me

3 : Who / What

4 : Product

5 : How

6 : Programming

7 : Roadmap

8 : For future



About us

自己紹介

土屋寛展（つちやひろのぶ） 43歳

仕事：土屋運輸株式会社 3代目社長（現在就任8期目）

昭和41年創業、最大手印刷会社メイン（売上90%）で運送を行っていたが、情報媒体が紙からデジタルへの変化による市場の縮小に合わせ、台数も減らしていく。運送業以外に不動産業（トラックからテナントへ）を行うことで減車を実現。運送業界の置かれている現状と今後を考え、昔から感じていた情報の集約と管理による中小運送会社の役立つシステムを作りたいと思い今に至る。

資格：宅建士／CPM（米国の不動産資格）／AFP／運送系の資格等々

趣味：サッカー観戦（海外サッカー、浦和レッズ大好き）戦術面の考察が好き
飲コミュニケーション（素面だと人見知り…大人数より少人数飲みの方が好み）
博物館、美術館、神社巡りも好き。（ポップなものやモダンアート）
眠くなるけど読書も多少（積読、乱読派）





About us

自己紹介

田中雄哉（たなかゆうや） 30歳

仕事：新卒からSIerとして勤務して6年目。

証券系バックオフィスシステムのエンハンス、車両管理Webサービスの新規構築、運用オペレーションサービスの企画・運営などの業務に携わる。
高度化するITを社会が扱える形に実装する橋渡しを自らの力で実現したく、また、より高い裁量と自由な生活を求め起業を志し、G's ACADEMYに入学する。

資格：情報処理技術者試験 NW、AWS SAA、UiPath UiARD、証券外務員一種

趣味：貯金や投資を覚えて出費を抑えるようになり、ほぼなくなりました。笑

最近家で空き時間に映画やアニメや動画を見たり、お酒を飲んだりが好きな時間です。
30歳という節目を迎え、ランニングやジム通いも始めたいなあとこの1年くらい思っています。
以前はバイク、カメラ、マラソン、ボードゲーム、カクテル作り、などなどしていました。





2024年の働き方改革って知っていますか？

→ **運転手の労働時間の上限規制が入る**

・いったいどうなる？ ？ ？ ？

労働時間に規制がかかる為、稼ぎたくても稼げなくなる運転手が増える

→ **もっと運転手が減る**

顧客との賃金交渉や労働条件が合わない仕事をやめる業者が増える

→ **世の中のトラックの台数が減ってしまう**

結論・・・届かない荷物が増える可能性がある

運送業界の仕事の現状

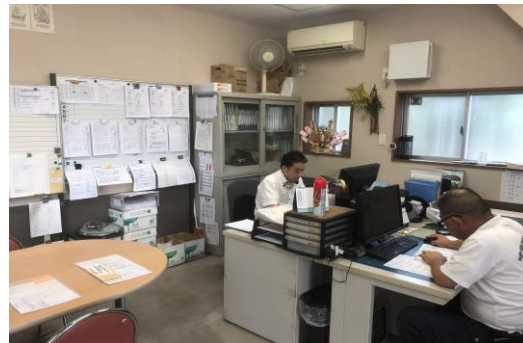
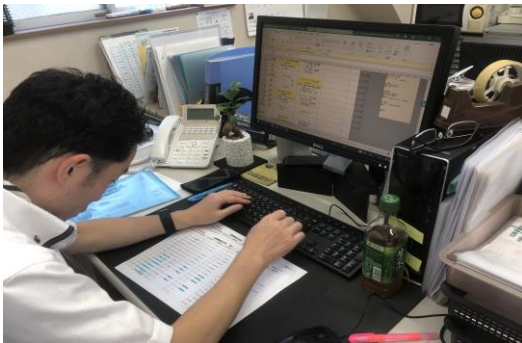
運行管理面は不確定要素（天候、渋滞、荷物の状況）の影響が強い。

受注面に関しては仕事をいかに確保するか？を重視してきていたので急な変更やオーダーに振りまわされ、結果的にデータ化がしづらくアナログ管理（紙媒体中心）を行っている現状にあります。

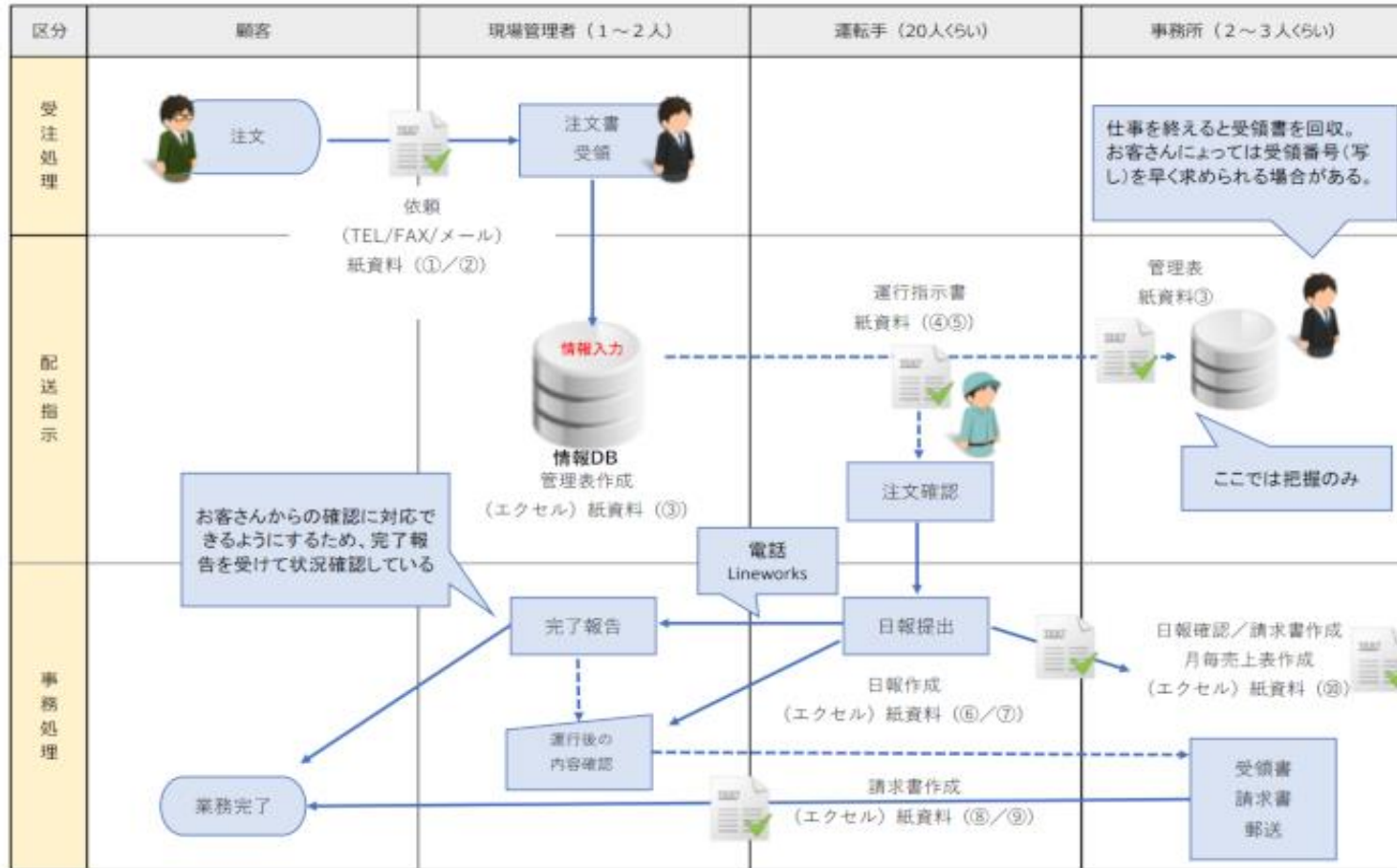
顧客からの受注依頼は「電話 4 割」「メール 4 割」「FAX 2 割」

※一日の電話時間は**平均 1 時間以上** 閑散期：40件 繁忙期：100件以上

緊急時に至っては… **もうパニック！！**



現状業務の流れのイメージ





Why me

本質的な問題点と対策

社内の重複している情報を一元化することが、手間を省略して労務管理を楽にすることが皆の助けになるのではないか？と考えていました。しかし、労務管理問題の本質を突き詰めていった結果……。

「顧客からの受注」…この部分から着手していかないと、結局本質的な労務管理の問題を解消できないのでは？

仕事で「選ばないといけない時代」に切り替わるであろう2024年問題に向けて、必要なことは仕事の管理を顧客と共に計画的に配送していく必要性がある。

**→「仕事の確保から仕事の選別への」意識の変化
共に問題に向き合ってくれる顧客との繋がりが必要**



Who/What

どのような事業者を対象とするか

・**台数 30 台以下の会社**が対象 → なぜ中小企業を対象とするのか？

運送事業者の規模は、車両保有台数 10 台以下は 3 万 4 6 1 3 社（構成比 54・7%）と半数以上。11～20 台が 1 万 3 3 8 0 社（21・2%）、21～30 台が 6 0 2 5 社（9・5%）となり 30 台以下が **85・4%**（国土交通省発表 2022 年 3 月末現在）

メイン層の顧客も、中小企業や同業種間（運送業者同士）でのやり取りが多い。顧客の急な対応、担当者レベル間での値段交渉も多いのでデータの共有、保存、管理が重要となる。

また、**管理職の数も少なく一人でこなす仕事量が多い。**



Who/What

誰に喜んでもらいたいか

・台数30台以下の会社の『**管理職**』が対象

→ なぜ『**管理職**』を対象とするのか？

昨今、運転手の働き方に世の中は注目が集まっていますが...

実はそれ以上に、なり手が減っているのは中小運送会社の**管理職**なんです。運送会社の規制が厳しくなっていく中で管理者が「**顧客対応**」「**運行管理**」「**運転手**」と向き合って一人何役も担ってる現状があります。

情報一元化によって、緊急時にも柔軟に対応できるようにもなり、『**顧客**』とも必要な情報を共有することで「**受注**」「**配送確認**」の手間を簡略化し喜んでもらえる。



Product

『ONE_ROOT』の名称由来

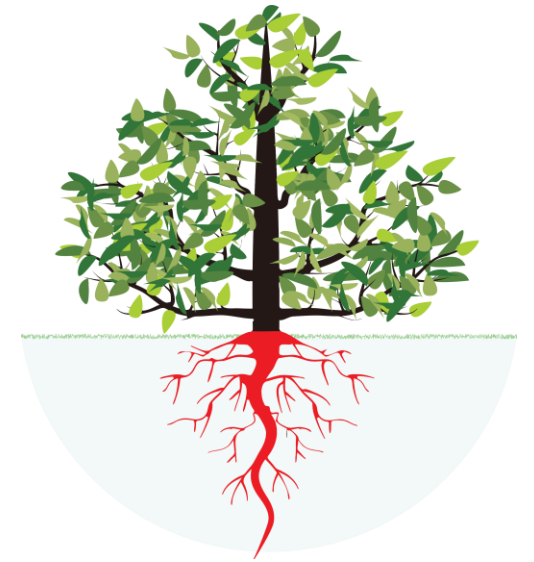
『ONE_ROOT』・・・ワンルート

ROOT : 「根」

ROUTE : 運送業界の「国道」「路線便」といった馴染みのある言葉

木が成長するために地中で広がり栄養を吸い上げる根のように、
会社の中に溢れている沢山の情報（栄養分）を吸い上げ、
「仕事受注」「運行」「配送状況」「労務時間」「売上」の全管理の仕事に関する
情報を一本の太い軸として捉えて情報と業務を一元化する。

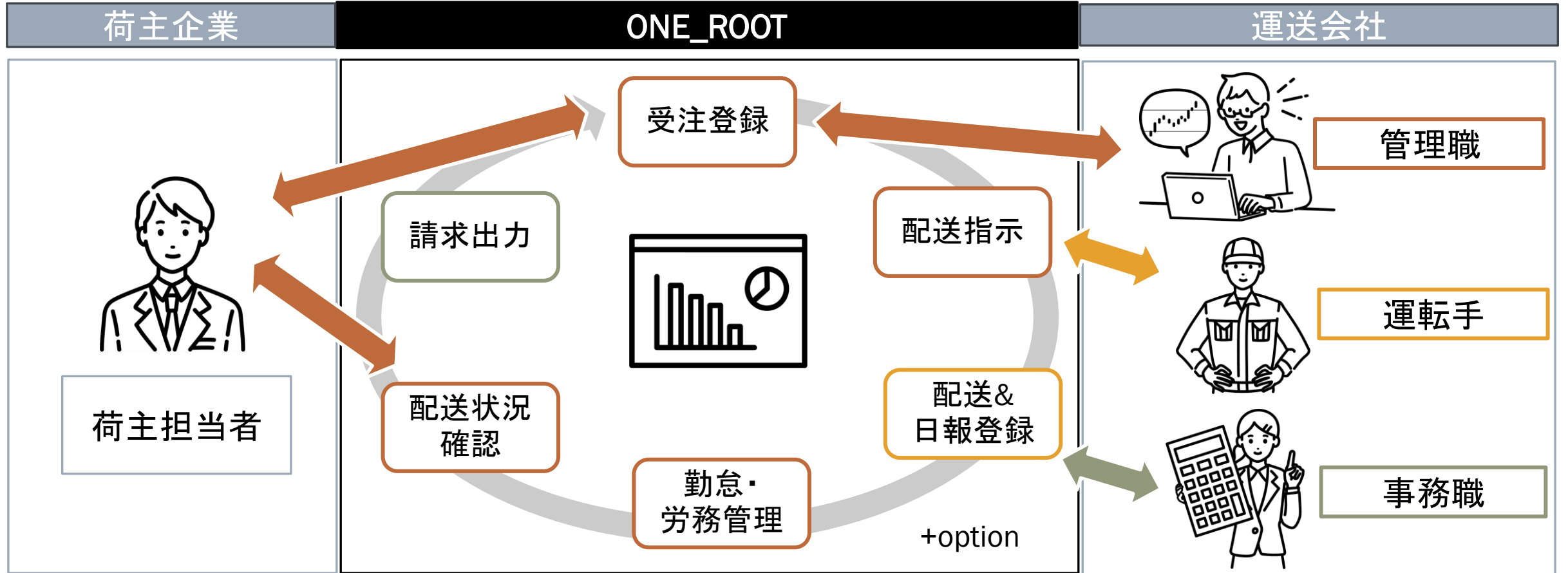
木が根を広げながら成長するように、情報を全ての関係者と繋げ広げていくことによっ
て、関係する皆が共に成長する事を実現できるようなシステム





Product

『ONE_ROOT』の機能概要





How

どのような機能を作るか

1. **顧客・管理職・運転手・事務職のデータの一元化**
2. **運転日報のデジタル化**
3. **ウェブ上でのリアルタイムの情報共有**
4. **社員の成長に合わせたオプション導入のスタイル**

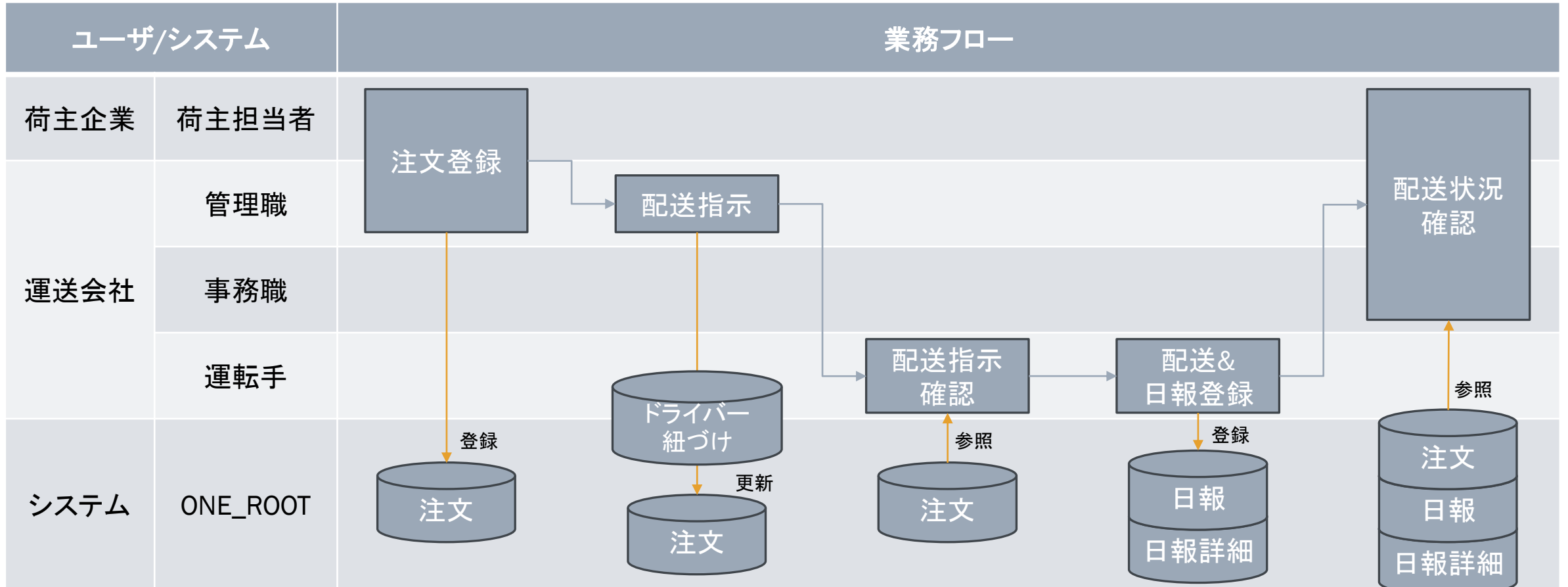


How データ構造





How 業務フロー





How

注文登録

- 注文登録画面で必要項目入力後、登録ボタンを押下することで注文内容を登録する。
- 登録内容は注文一覧/未処理一覧画面から、参照・更新・削除の操作が可能。

ONE_ROOT

注文登録注文一覧未処理一覧配車配送一覧日報登録

田中 雄哉

注文登録

基本情報 顧客名* 株式会社フォーシーズン 顧客担当者 佐藤課長 顧客連絡先 090-1234-5678	積み地情報 集荷日* 2023/10/03 積み地名* 株式会社K&K 積み地住所* 東京都武蔵野市吉祥寺本町3-5-12ラ 積み地連絡先 090-9876-5432 積み地備考（※時間指定等） 佐藤様から連絡が入るまでは構内に入らないで外で待機してください。	降し地情報 納入日* 2023/10/03 降し地名* 有限会社鈴木工業 降し地住所* 東京都港区虎ノ門1-4-16 降し地連絡先 03-1111-2222 降し地備考（※時間指定等） 16:00まで	その他情報 受領書有無* なし 金額* 15000 備考
---	---	---	--

登録



How

配送指示

- 配車画面で、未処理一覧エリアの注文カードをドラッグ&ドロップでドライバへ割り当てる。※集荷日基準
- 割り当てた注文カードを左右に伸縮させることで配送時間を計画し、更新ボタン押下で配送指示を確定する。

ONE_ROOT | 注文登録 | 注文一覧 | 未処理一覧 | 配車 | 配送一覧 | 日報登録 | 田中 雄哉

配車

2023/10/03

	2023-10-03(火)	06:00:00	07:00:00	08:00:00	09:00:00	10:00:00	11:00:00	12:00:00	13:00:00	14:00:00	15:00:00	16:00:00	17:00:00	18:00:00	19:00:00
村田 隆之 7267 (14 t)															
松原 大輔 218 (14 t)															
藤本 敬介 4634 (7 t)															
渡部 祐希 2044 (2 t)															
知野 睦也															

未処理一覧

≡171.株式会社K&K～有限会社鈴木工業 (2t)

ドラッグ&ドロップ

2023/10/03

	2023-10-03(火)	06:00:00	07:00:00	08:00:00	09:00:00	10:00:00	11:00:00	12:00:00	13:00:00	14:00:00	15:00:00	16:00:00	17:00:00	18:00:00	19:00:00
村田 隆之 7267 (14 t)															
松原 大輔 218 (14 t)															
藤本 敬介															

未処理一覧

171.株式会社K&K～有限会社鈴木工業 (2t)

時間変更



How

配送指示確認

- 日報登録>配車指示一覧画面で、ログインユーザに割り当てられた配送指示を確認できる。

ONE_ROOT

日報登録

2023/10/03

出勤

株式会社フォーシーズン

業務終了

配車依頼書確認

給油登録

備考登録

ONE_ROOT

© 2023 ONE_ROOT

ONE_ROOT

配車指示一覧

2023-10-03

配車指示書1

株式会社フォーシーズン

積み地	降し地
住所 東京都武蔵野市吉 祥寺本町3-5-12ラウ ムズ107	住所 東京都港区虎ノ門1- 4-16
連絡先 090-9876-5432	連絡先 03-1111-2222

集荷日	納入日
2023-10-03	2023-10-03

備考

積み地備考

佐藤様から連絡が入
るまでは構内に入らな
いで外で待機してくだ
さい。

降し地備考

16:00まで

その他備考

戻る

ONE_ROOT

© 2023 ONE_ROOT



How

日報登録

- 日報登録画面から、下記の日報登録を行う。

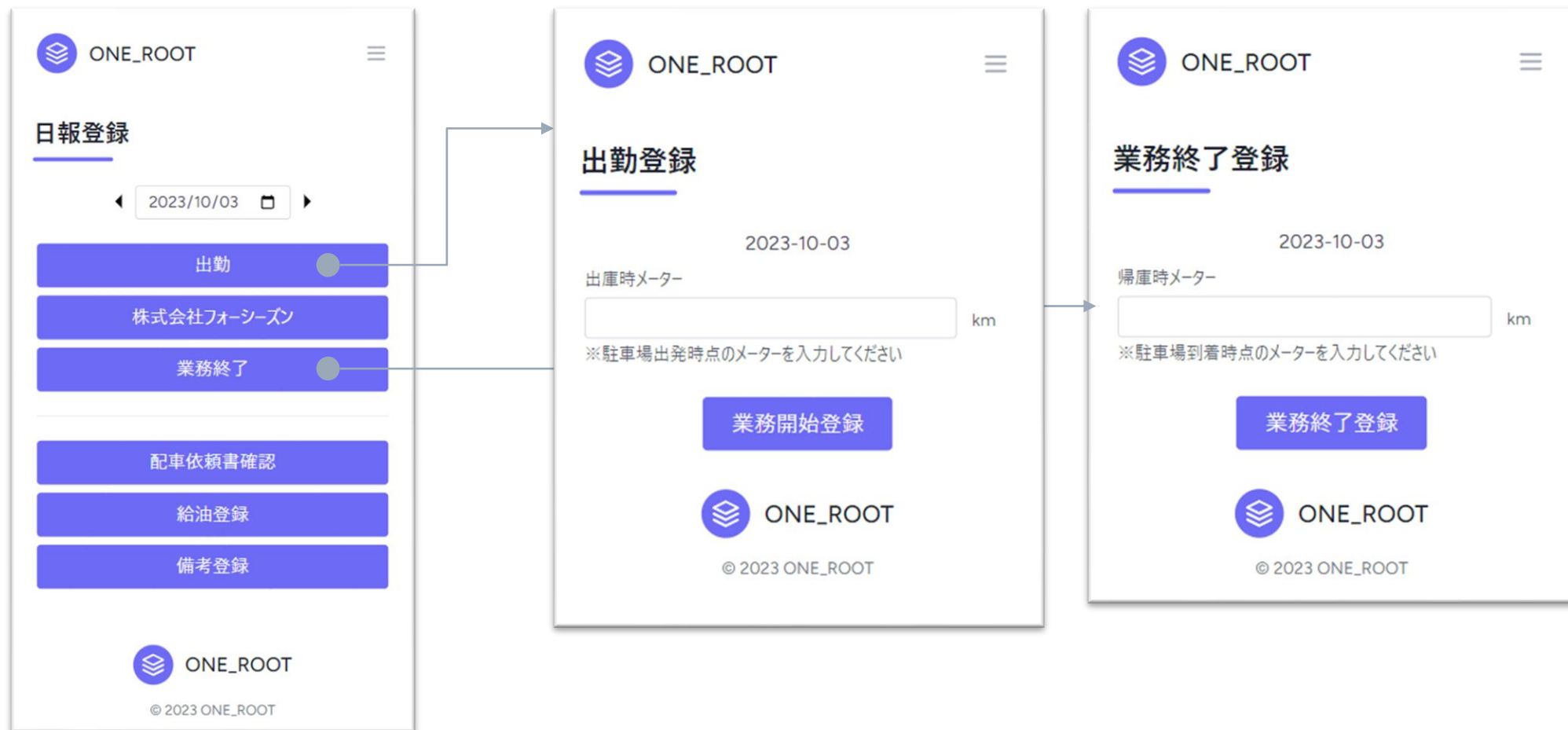
登録タイミング	登録分類	日報登録内容
業務開始	-	<ul style="list-style-type: none">走行距離(メーター)タイムスタンプ
配送指示1	積み地到着	<ul style="list-style-type: none">走行距離(メーター)タイムスタンプ
	積み地作業完了	<ul style="list-style-type: none">タイムスタンプ
	降し地到着	<ul style="list-style-type: none">走行距離(メーター)タイムスタンプ
	降し地作業完了	<ul style="list-style-type: none">タイムスタンプ受領書受領枚数
配送指示2~n	配送指示1と同内容の繰り返し	-
業務完了	-	<ul style="list-style-type: none">走行距離(メーター)タイムスタンプ
随時	-	<ul style="list-style-type: none">給油量メモ備考



How

日報登録（業務開始/終了）

- 画面構成は以下の通り。

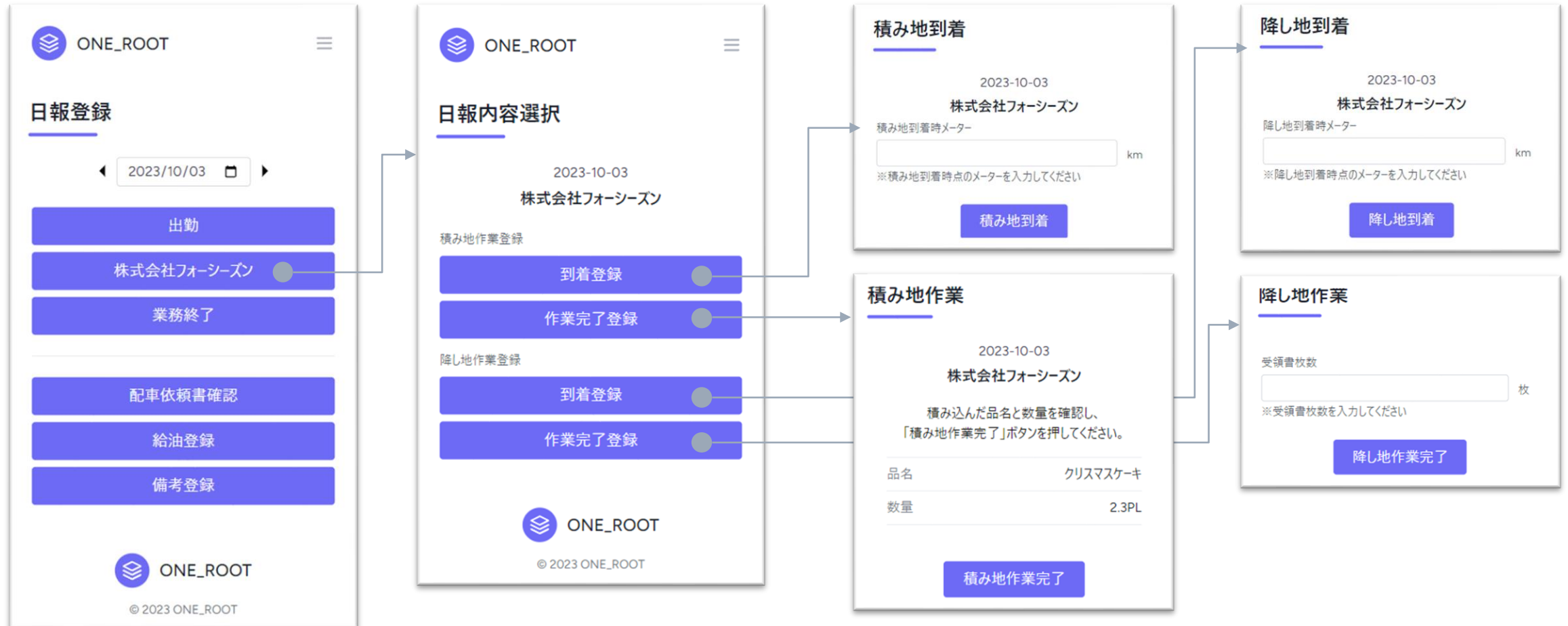




How

日報登録（配送指示）

- 画面構成は以下の通り。





How

配送状況確認

- 配車画面で、ドライバからの日報登録状況に応じて注文の配送状況が色で確認できる。

ONE_ROOT 注文登録 注文一覧 未処理一覧 配車 配送一覧 日報登録						
配車						
	2023-10-03(火)					
	00:00:00	04:00:00	08:00:00	12:00:00	16:00:00	20:00:00
村田 隆之 7267 (14 t)				178.株式会社フレンド～株式 (2t)		
松原 大輔 218 (14 t)				171.株式会社K&K～有 (2t)	176.尾藤合名 (2t)	
藤本 敬介 4634 (7 t)		172.三重川島合名会社 (2t)		177.株式会社リスペクト～有限会社 (2t)		
渡部 祐希 2044 (2 t)			175.株式会社四季～株式全 (2t)			

未着手

積み地到着
(積み作業中)

積み地出発
(配送中)

降し地到着
(降し作業中)

降し地完了
(配送完了)



Programming

想定使用技術

フロントエンド

HTML



CSS



JS



バックエンド



Laravel

ミドル・インフラ

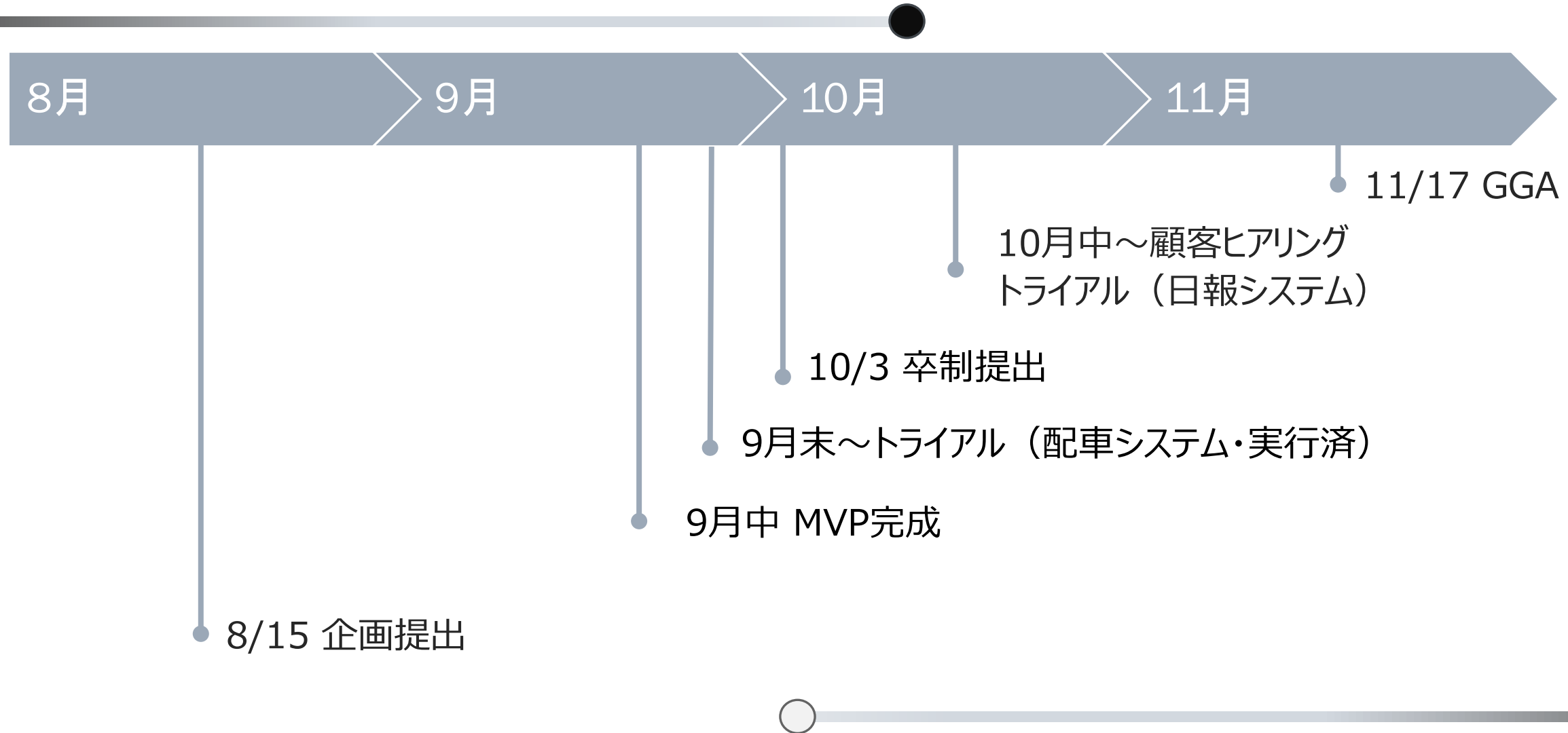


さくらのレンタルサーバ



Roadmap

今後のロードマップ





Epilogue for future

さいごに

・この業界の未来のために・・・

Why me ? を一歩深く考えた時、自分の人生の基本の軸は、業としている運送であることに改めて気づきました。であるからこそ、この業界の水面下に起こっている問題点にも対応していきたい。

1. 仕事の**情報共有化**による労務管理対策（今回のProduct）

2. 所有からシェアの時代に・・・。

人（運行管理者、運転手）物（車両、駐車場、給油システム）

今までは、所有部分を大きくする時代でしたが、今後は共通の価値観を持った会社で共有する、**所有から共有**（シェア）の必要があると感じています。その共有プラットフォームの作成

3. 地球にもお財布にも優しく（**エコロジー／省エネ**）

目に見えて進んでいる温暖化、燃料費の高騰。皆が真剣に省エネルギーやエコに取り組む必要性があります。

技術の活用によって皆が繋がる事でこれらの問題を解決できればと考えています。