

# 5E会社紹介

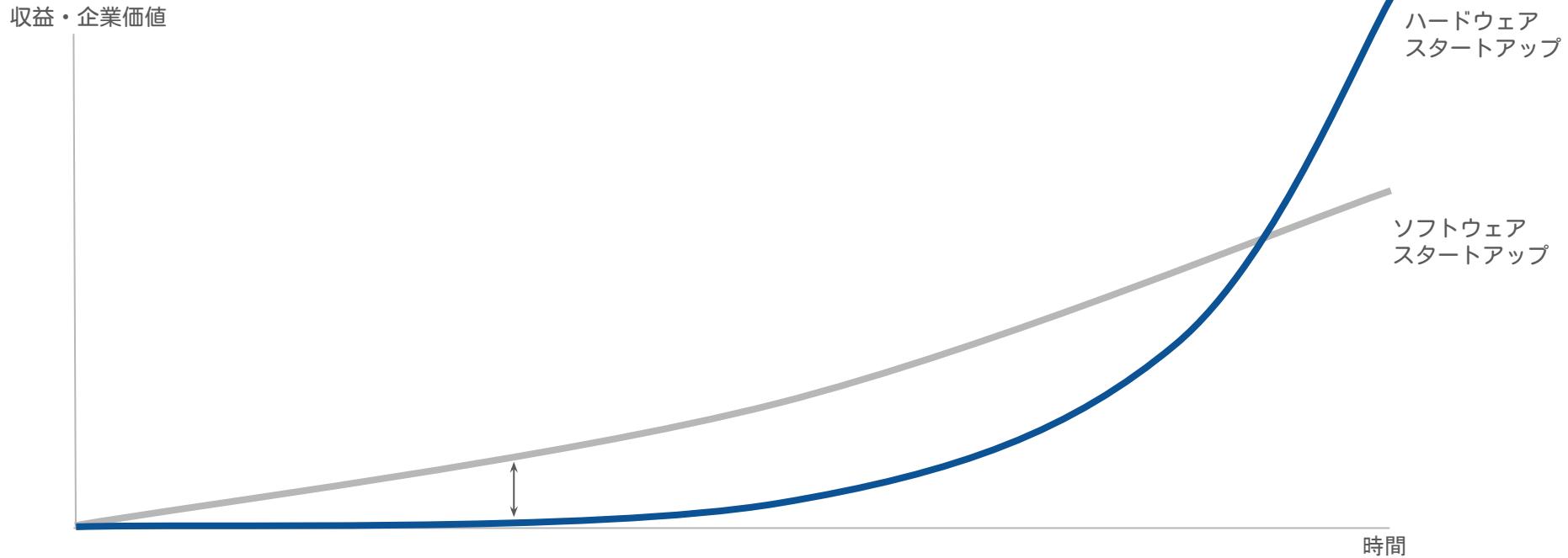
# ミッション

## Free Engineering

5Eは、エンジニアが自由に活動できる環境を作ることを目指しています。

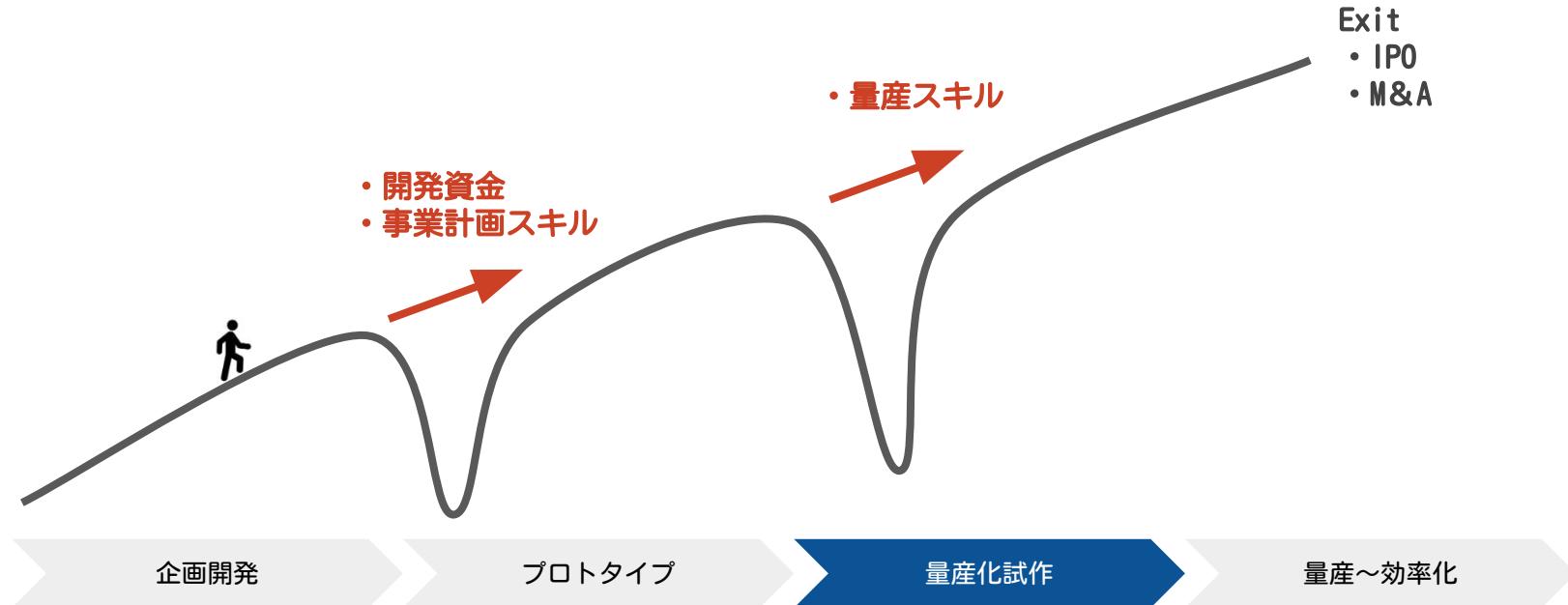
特にハードウェアスタートアップで必要とされるスキルを有しているエンジニアが大企業や固定の組織内で留まってしまっているのがもったいないと考えています。

# ハードウェアスタートアップならではの困難



ソフトウェアスタートアップは序盤からサービスインしやすく収益化が容易なのに対し、  
ハードウェアスタートアップは開発ヘリソースを投資し続ける期間が長い

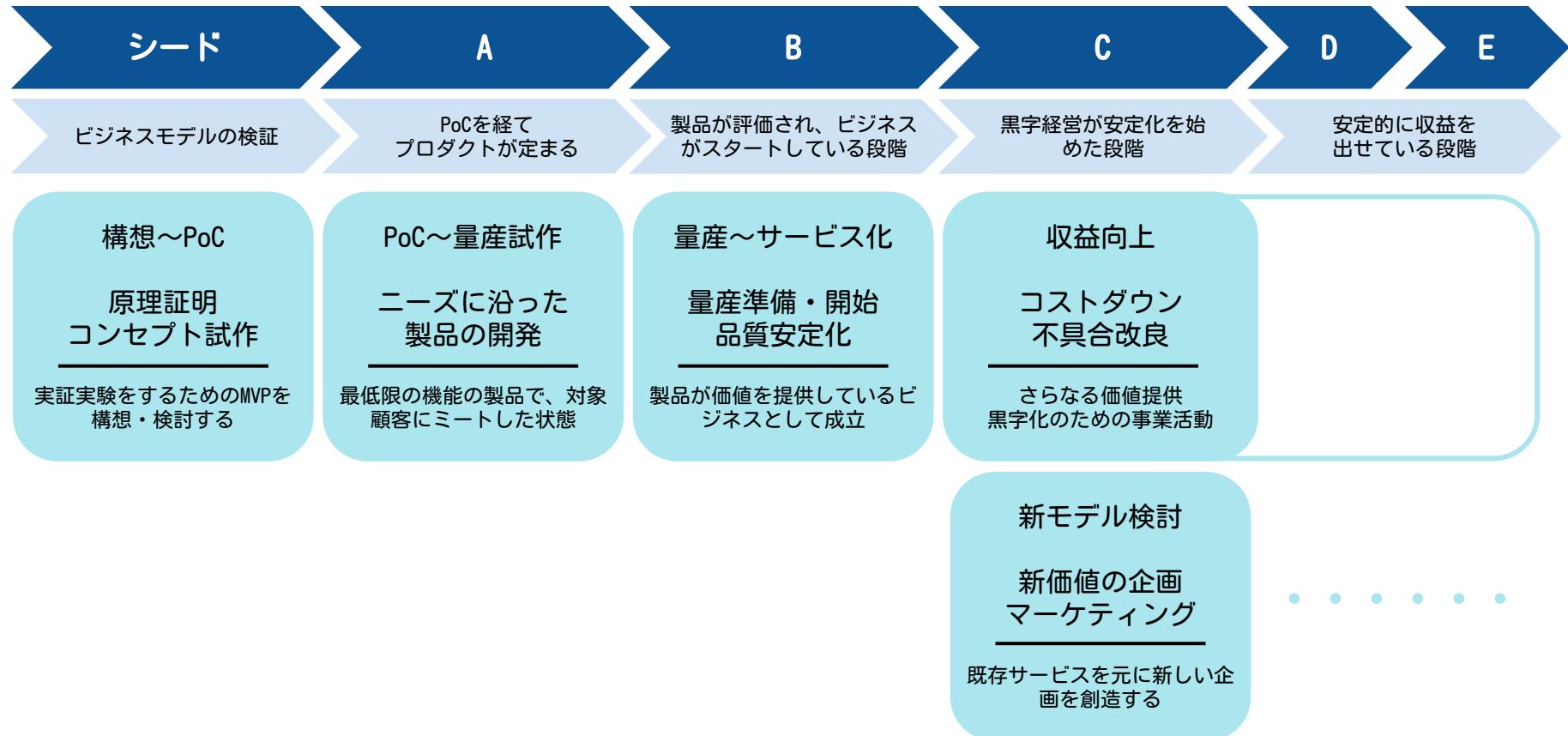
# スタートアップの2つの死の谷



多くのハードウェアスタートアップが、**量産化の壁**を越えるのに苦労している

# スタートアップ企業の成長フェーズ（一例）

シリーズ



# 提供できる価値

## 開発支援

- ・ システムズエンジニアリング
- ・ アッセンブル設計
- ・ 部品設計、図面作成
- ・ 治具検討
- ・ VA/VE検討（コストダウン提案）
- ・ 品質設計（FMEA、FTA）

## 量産支援

- ・ OEM立上支援、OEM選定
- ・ サプライチェーン構築
- ・ 部品受入検査、品質管理
- ・ 組立（少量多品種）
- ・ 作業標準作成
- ・ 完成機検査

## 経営支援

- ・ 経営戦略策定（組織/財務/事業戦略など）

## 商品企画

- ・ 市場/ユーザー調査
- ・ プロダクト要件定義

## 保守・品質改善

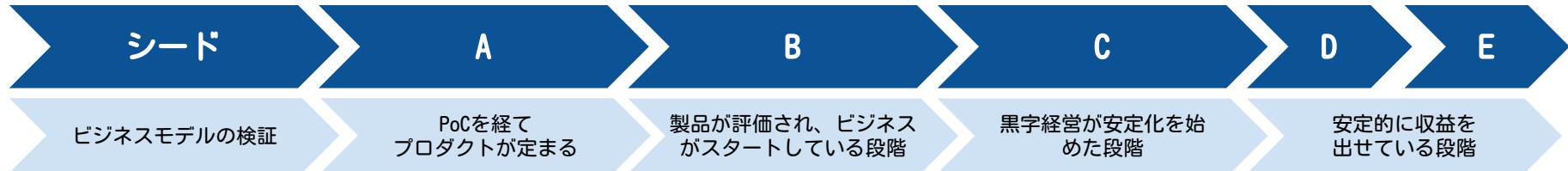
- ・ 保守体制構築
- ・ 市場品質不具合対応

## マーケティング支援

- ・ マーケティング戦略立案/活動支援
- ・ 提供サービス企画
- ・ 営業企画/活動支援
- ・ 広報活動支援
- ・ クラウドファンディングなども

# 企業フェーズに適した支援内容を提案いたします

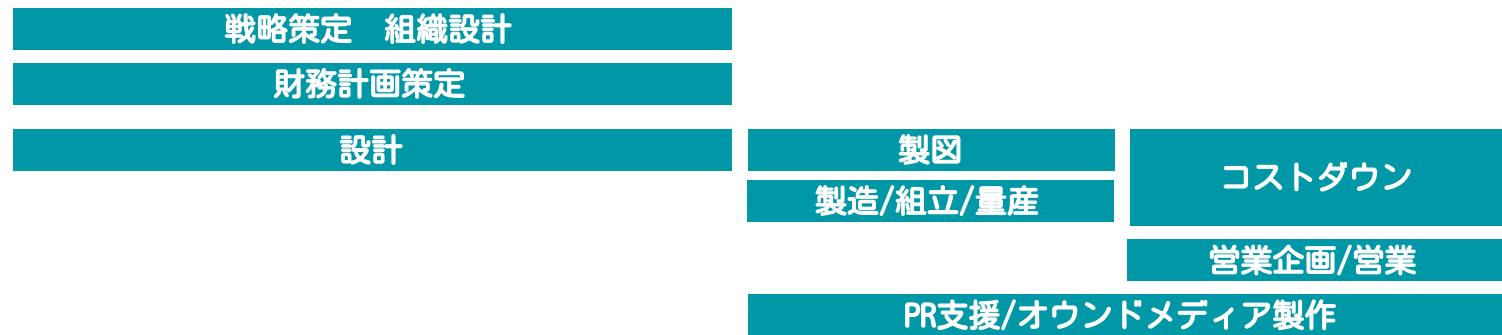
シリーズ



必要なアクション



支援内容



# これまでの実績

## 経営戦略の立案

各種リソースとスケジュールの立案、選択と集中を提案

## 商品企画PM

ユーザーのペイン・ゲインの整理と企画の骨子の整理

## 設計支援

3Dモデリングや機構設計、製造性設計を行い図面を作成する

## 品質改善

FMEA、FTAやシステムズエンジニアリング観点からのハザード解析およびその対策立案

## 量産化プロジェクトPM

量産までのスケジュールを整理、各種ステークホルダーとの協業や調整、サプライヤー提案など

## 製造受託

量産の組立自体を受託し、一部の部品については代理で調達・検査を行う

## 保守サービス体制

ロボット導入後のメンテナンスのフローや体制を提案



# 5Eメンバー



ほそくにけいすけ  
**細國敬祐**

○経歴  
Honda技術研究所  
WHILL株式会社  
Boolean Inc  
GITAI Inc  
LexxPlusss  
将来宇宙輸送システム  
5E(代表)

○スキル  
経営戦略  
商品企画  
量産企画  
設計・製図  
作業標準  
BOM作成



うんのときお  
**海野暁央**

○経歴  
Honda技術研究所  
NEC  
5E(CTO)

○スキル  
回路設計  
・アナログ  
・デジタル  
Matlab/Simulink  
組み込み制御  
画像認識  
C/C++  
Python



さとうようへい  
**佐藤陽平**

○経歴  
十和田精密工業  
LexxPlusss  
5E(製造マネージャー)

○スキル  
量産組立  
品質管理  
作業標準  
製造指南  
OEM立ち上げ

5E