

東洋システムにおける 知財活動の取り組み

2022年9月6日

東洋システム株式会社

代表取締役 庄司秀樹

常務取締役 丹野諭

知財担当執行役員 宗像一郎

モデレーター 弁理士佐藤辰彦

1. 最初に貴社の事業内容を簡単にご紹介ください

会社名 東洋システム株式会社

所在地 福島県いわき市常磐西郷町銭田106-1

設立 1989年11月

資本金 1億円

売上高 51億円（2021年10月期）

社員数 132名（2022年8月現在）

拠点 本社（福島県いわき市）、横浜事業所、大阪営業所
豊田事業所・豊田評価センター、関西評価センター

事業内容 電子応用機械器具製造業



主要製品とサービス

TOSCAT - 充放電評価装置 -

試作した電池の各種電気的性能

（サイクル・特性）を確認するための装置



TOSMAC - 安全性試験装置・電池試作装置 -

・電池を試作するための研究開発試作装置

・性能チェックした電池の安全性を確認するための試験装置



電池パック

国内セルメーカーを使用

保護回路基板(BMU)・機構設計・生産を自社で対応



電流センサ

ホール素子型磁気比例式・磁気平衡式/フラックス

ゲート型まで対応



受託・分析評価

TOSCATやTOSMACを使用し、電池の電気的性能、
安全性能の評価を行うサービス

お客様からお預かりした電池の性能試験を実施します

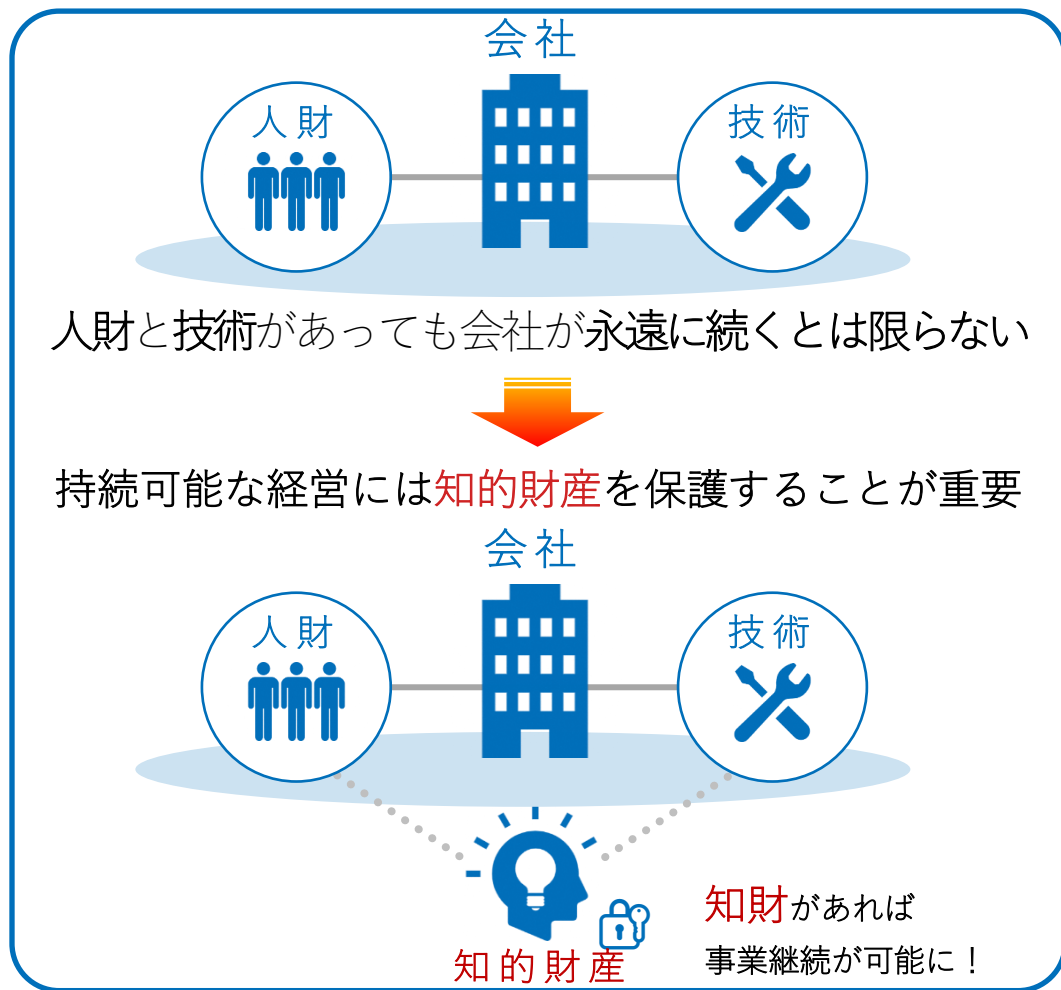
- サイクル試験
- 負荷試験
- カレンダー試験
- 圧壊
- 釘刺し試験



2. 自社の経営の中で知財をどのように考えられておられますか。

知財・・・重要な経営の宝 (糧となるもの)

経営の中での知財



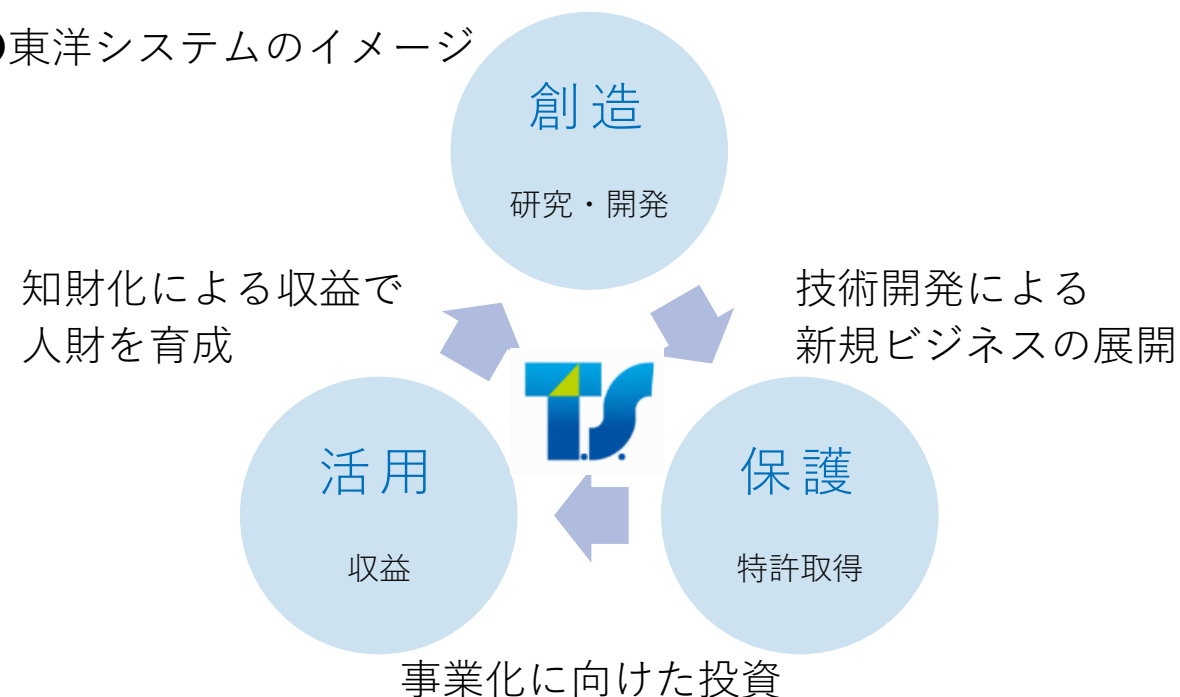
攻めの特許

自社の脅威となる競合他社を攻めるために、他社が実施しそうな技術を先に出願して特許権を取得

守りの特許

自社の製品やサービスを同業他社から自社の強みとなるコア技術を保護し、他社の市場への進出を防ぐ

●東洋システムのイメージ



3. 開発成果を知財に結びつける活動はどのような形で進めていますか。

《知財活動の着手 2018.4～》

1. 職務発明取扱規程の新設 (2018.6.31)

- (1) 職務発明提案書フォーマット
- (2) 職務発明手続きフロー
- (3) 職務発明報奨制度の制定【報奨金】
 - ① 提案時
 - ② 出願時
 - ③ 国内特許取得時
 - ④ 海外特許取得時
 - ⑤ 秘匿ノウハウ ← クローズ戦略

2. 発明ネタの創出活動

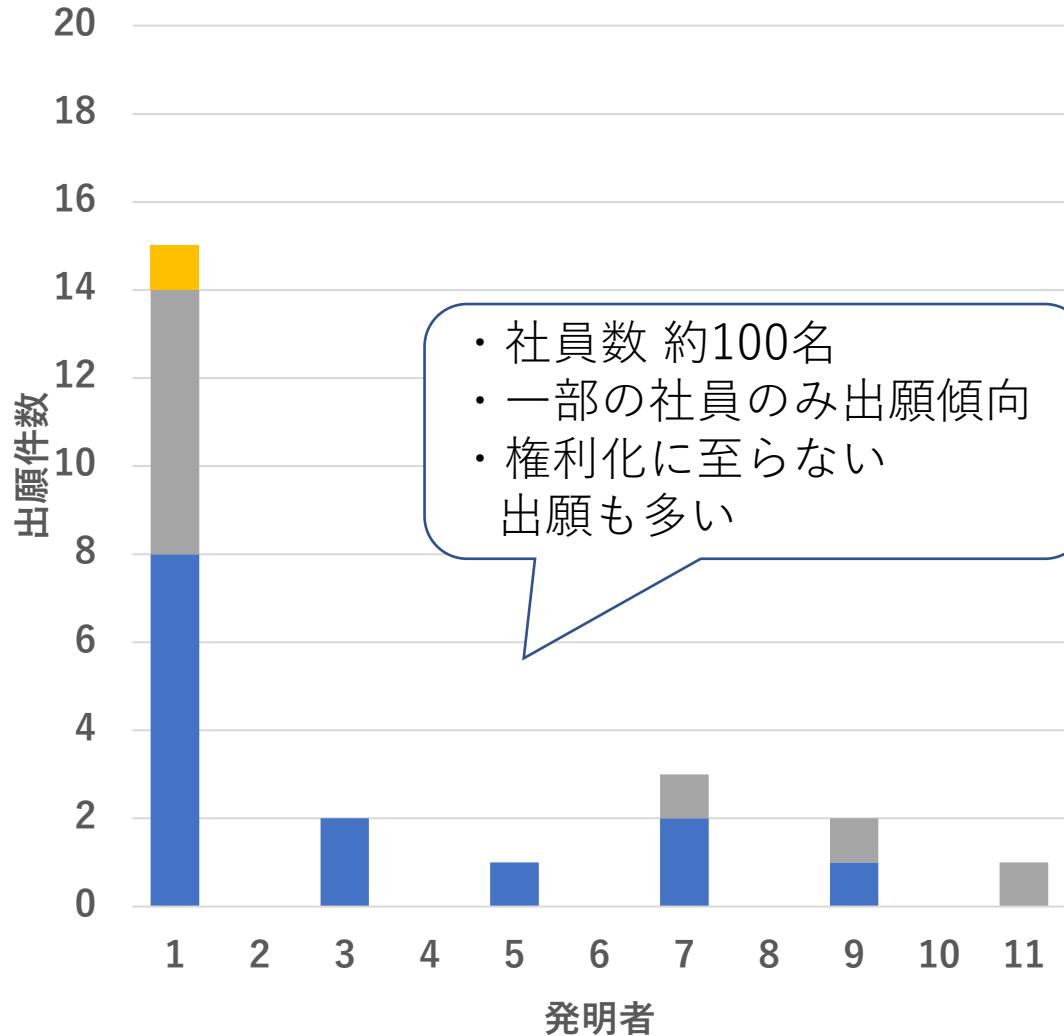
- (1) 特許事務所との月例会議開催
(知財担当者+事業部門責任者参加)
- (2) 若手グループによる特許検討会開催
- (3) 社内特許ネタの発掘 (各部門)
(埋もれていた技術の掘り起こし)
- (4) 知財管理技能士検定合格者(1名)



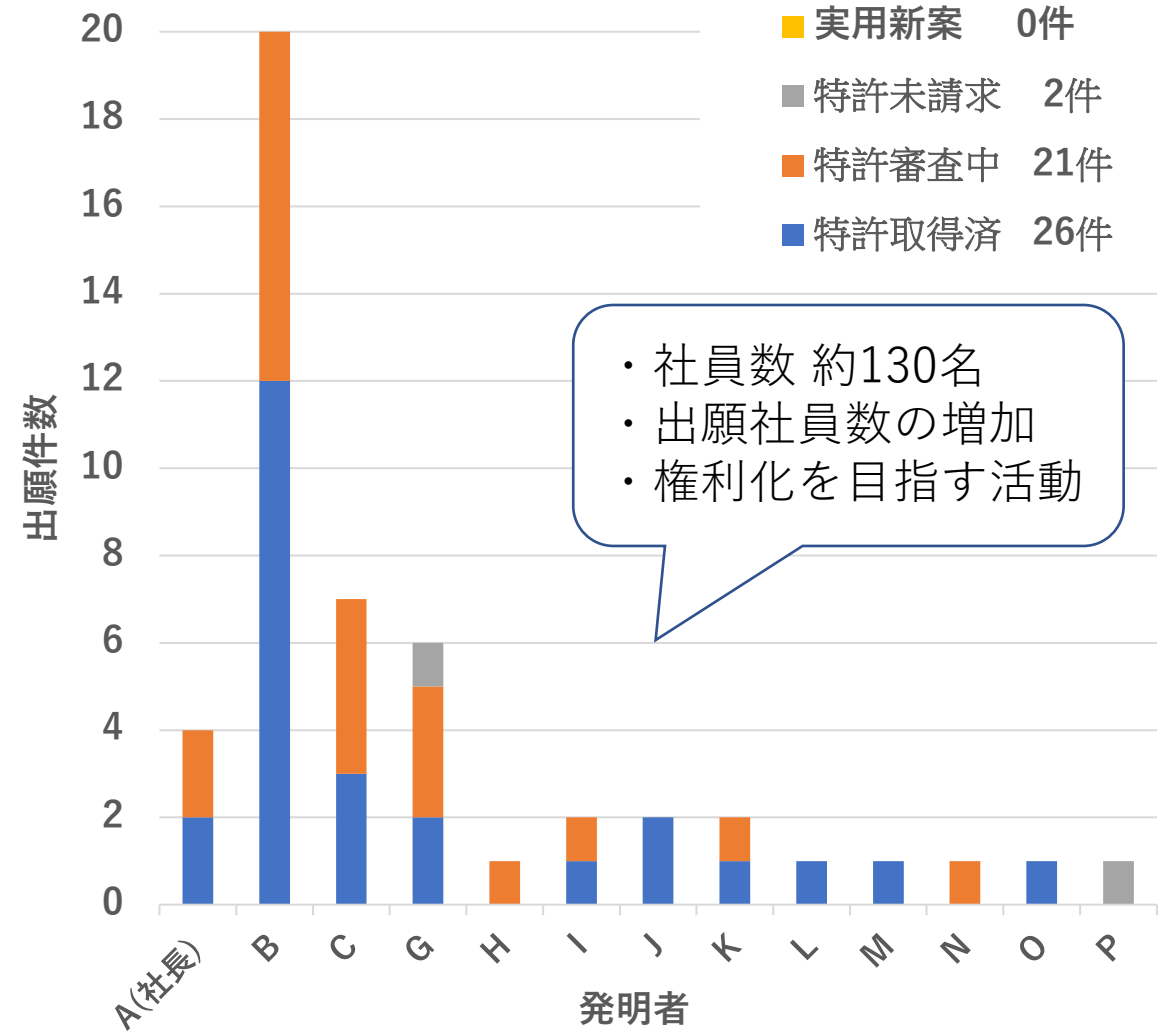
報奨金
特許証(レプリカ)
特許明細書
(毎月朝礼にて表彰)

国内出願件数の推移

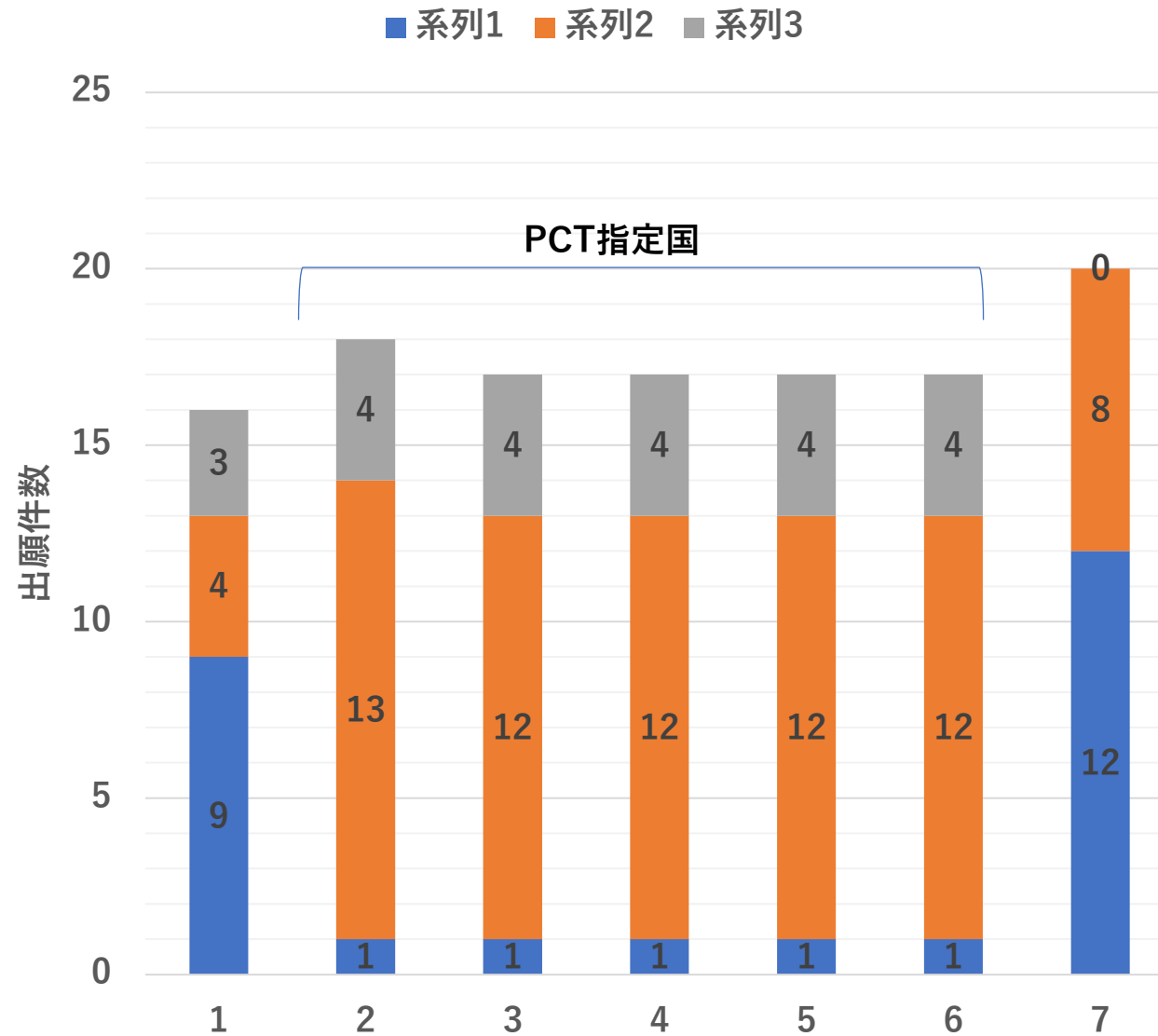
出願件数（1989～2017）29年間 計24件



2018～2022 5年間 計49件



外国出願状況 (2018～)



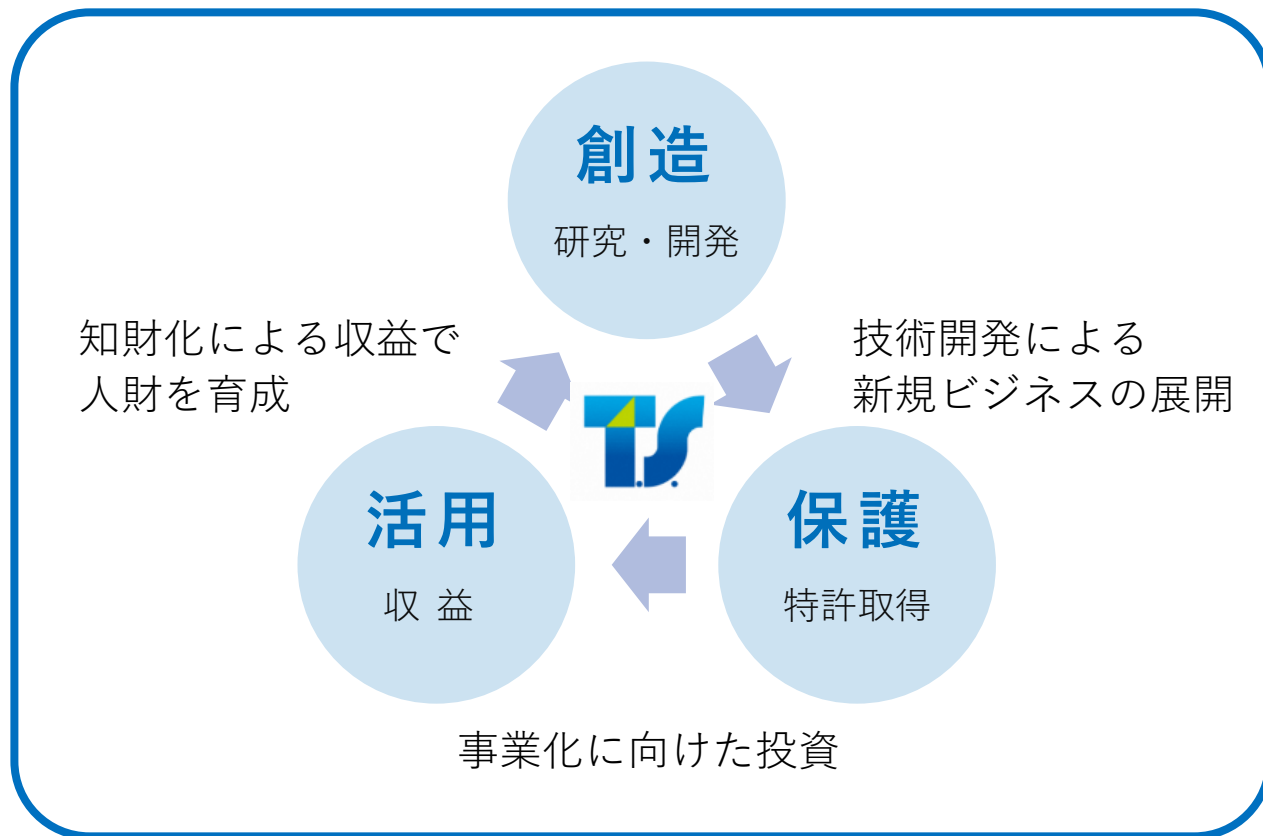
- ・ビジネス対象予定国を絞って重点的に出願
- ・PCT出願を活用して
 1. 出願日の早期確保
 2. 先行技術の確認(国際調査報告)
 など権利化取得を早める戦略

☆令和2,3,4年度
福島県中小企業等外国出願支援事業に採択

4. 知財活動の今後の課題はどのようなものでしょうか。

知的創造サイクルの継続

知的財産を**創造** → 権利の**保護** → 権利の**活用** → 知的財産を**創造**…



循環することで**持続可能な経営**へ

- サイクルを回し続けるためには資金や優れた人財が必要
- 二次電池特許ビジネスを応用した新たなビジネスを生み出し、対価を得ることで研究開発や人財の育成へ繋げる



5. まとめ

東洋システム社の知的財産経営

○人財と技術があっても会社が永遠に続くとは限らない
○持続可能な経営には知的財産を保護することが重要

知的創造サイクル（創造・保護・活用）を循環することで持続可能な経営を目指す～知財があれば事業継続が可能に！

- 技術開発による新規ビジネスの展開
- 知財の事業化に向けた投資
- 知財化による収益で人財を育成

守りの特許
自社の製品やサービスを同業他社から自社の強みとなるコア技術を保護し、他社の市場への進出を防ぐ

攻めの特許
自社の脅威となる競合他社を攻めるために、他社が実施しそうな技術を先に出願して特許権を取得

コア技術特許を核として応用技術特許、ビジネスモデル特許等幅広く出願し、ビジネス領域を網羅する出願戦略を図る

① 人財育成

② 既存ビジネスの強化

③ 新規ビジネスの創出

若手グループによる特許検討会開催

社内特許ネタの発掘（各部門）
（埋もれていた技術の掘り起こし）

新規ビジネス開発プロジェクト
新規ビジネス関連特許の重点出願
ビジネス特許案の積極検討

特許事務所との月例会議開催
（知財担当者+事業部門責任者参加）

職務発明取扱規程の制定
職務発明報奨制度の制定【報奨金】
毎月朝礼にて表彰

- ①知的財産経営
- ②知財経営の狙い
- ③知的財産ポリシー
- ④知財活動の目的
- ⑤発明の創出活動
- ⑥知財戦略会議
- ⑦発明創出の管理・奨励

ご清聴ありがとうございました。

東洋システムにおける
知財活動の取り組み
2022年9月6日

東洋システム株式会社

代表取締役 庄司秀樹

常務取締役 丹野諭

知財担当執行役員 宗像一郎

モデレーター 弁理士佐藤辰彦