

エレクトロニクス・スクエアの紹介

- 中部エレクトロニクス振興会 P2
- エレクトロニクス・ショー(展示会)の限界 P3
- システム開発現場の課題 P4
- エレクトロニクス・スクエアの提案 P6
- テーマ・ブースの活用法 P9-10

中部エレクトロニクス振興会

沿線

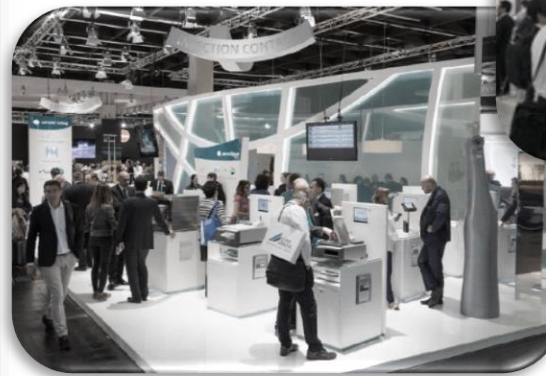
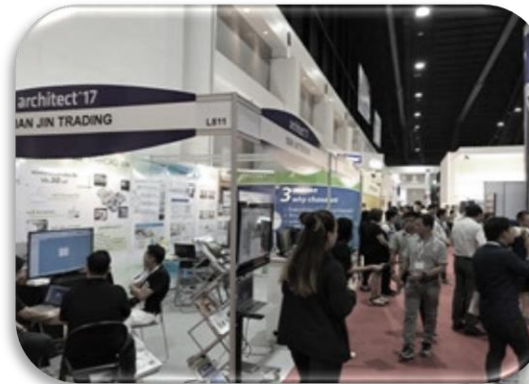
- 昭和43年設立
- エレクトロニクス産業の振興を目指し
わが国産業経済の発展に貢献する

主な事業

- 新しいモノづくりのための共同研究
- 大学等との連携事業
- 新しい技術の創出に資する事業
(エレクトロニクス・スクエア事業)
- 国際的に通用する人材の育成
- 講演会・セミナー等の開催
- 会員相互の情報交換・交流



エレクトロニクス・ショー(展示会)の限界



展示会形式ではダメ

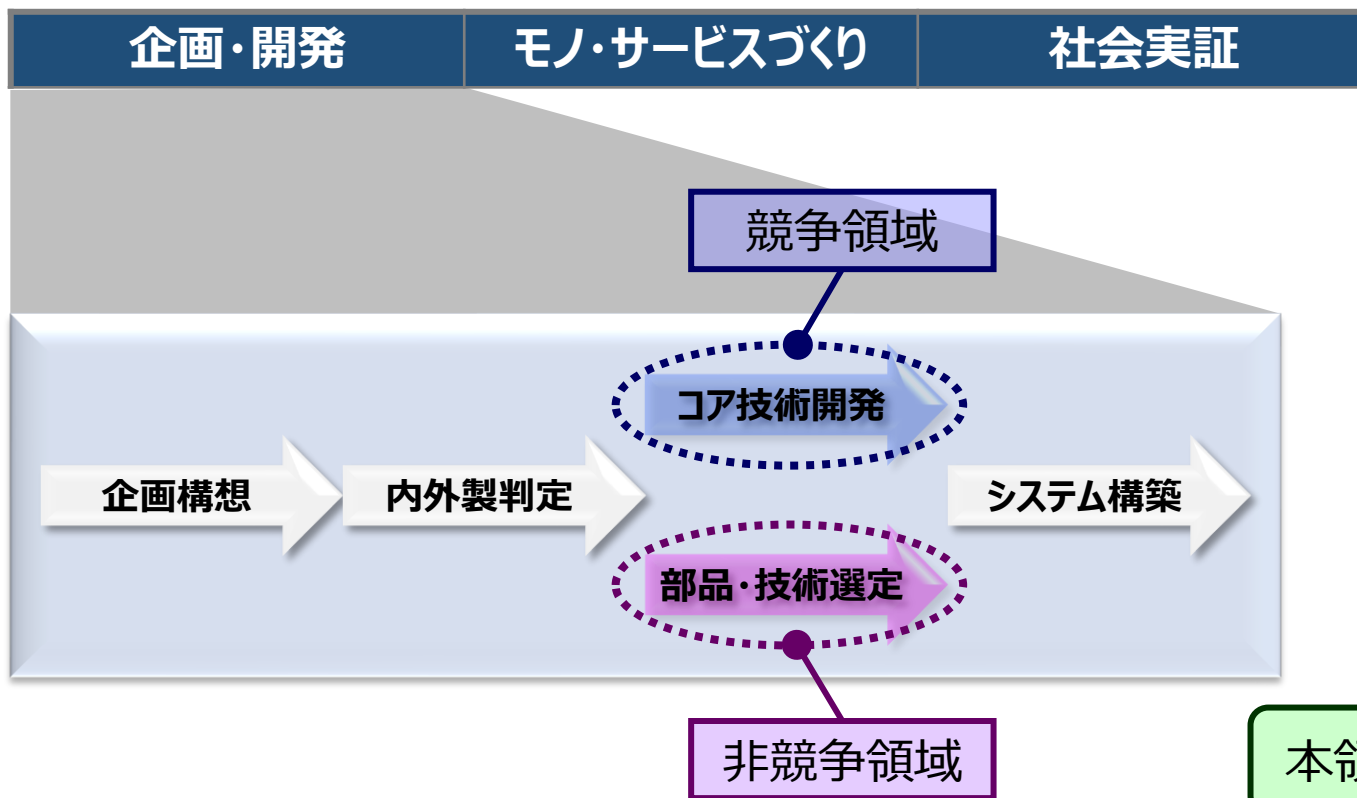
2020年2月以前

エレクトロニクス・ショーを開催
(セミナー & 中規模展示会)

2020年3月以降

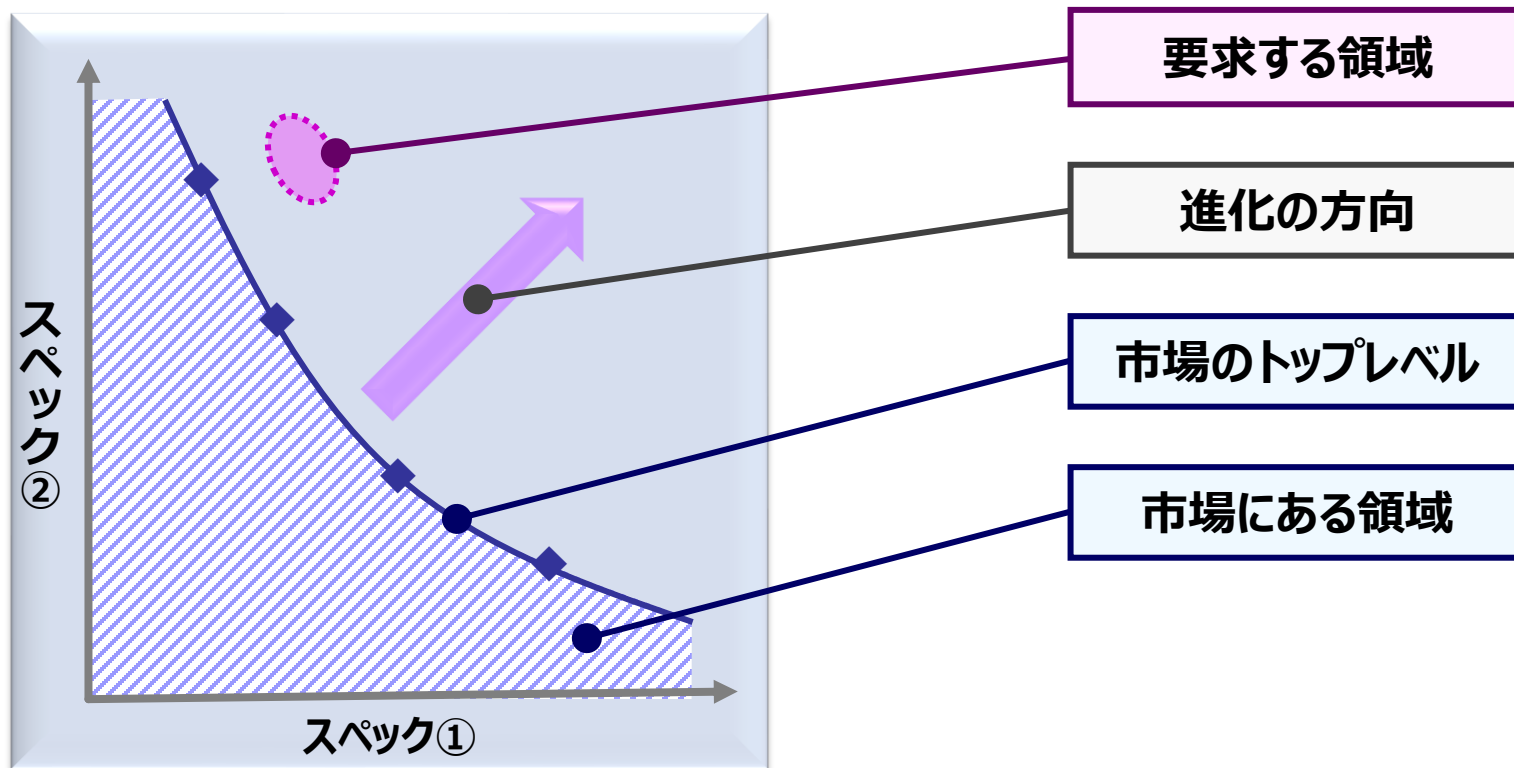
コロナ禍で開催が困難になり、ネットワーク化の検討を開始
ただし「**展示会ではソリューションが見つからない**」との声あり

システム開発現場の課題①



開発現場の声	
競争領域	非競争領域(協調領域)
コア技術を先行開発しており、課題は山積でも情報共有は不可	購入品でも市場性能を超える要求となるケースがあり、開発遅延の原因

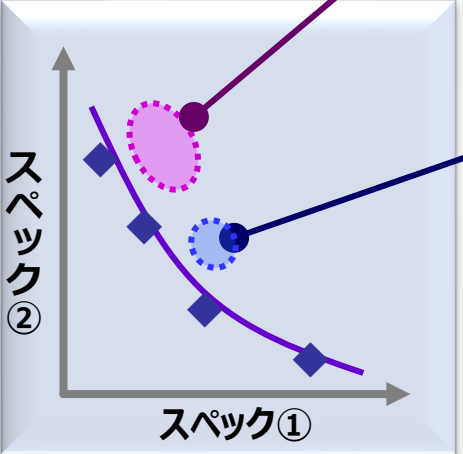
システム開発現場の課題②



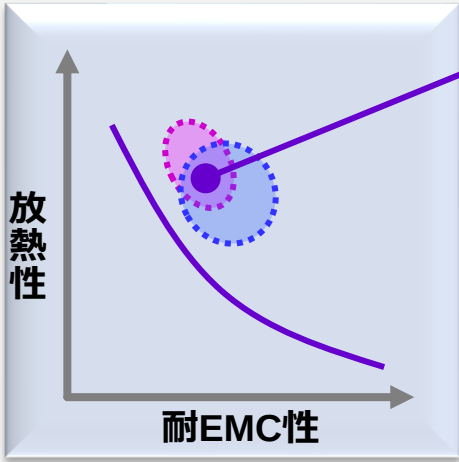
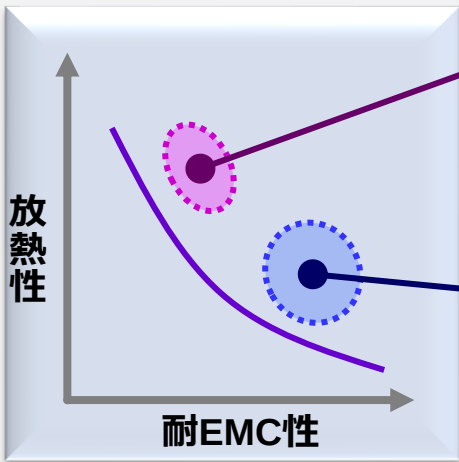
非競争領域(協調領域)

非競争領域のシステム・ニーズとソリューション・シーズを
マッチングするネットワーク・システムを構築することを決定

エレクトロニクス・スクエアの解決手法①

スペック・マッチング	メリット
 システム開発が 要求する領域 シーズ開発が 提案する領域 スペック② スペック①	【システム・メーカ】 • 市場の最新のトップレベルを把握できる • 社名とシステム名を非公開にすることで、開発中のシステムのソリューション探索が可能になる • 事務局がスペックを共通言語として、マッチングをサポートする 【シーズ・サプライヤ】 • 開発中のシステム・ニーズを知れる → 次期型の開発の方向性を推測できる → 開発中の技術の市場性を推測できる • 事務局がスペックを共通言語として、マッチングをサポートする

エレクトロニクス・スクエアの解決手法②

	マッチング・ケース	ケース・スタディ	アクション
マッチング	 A graph with '放熱性' (Heat Dissipation) on the vertical axis and '耐EMC性' (EMC Resistance) on the horizontal axis. A purple curve slopes downwards from left to right. Two overlapping circles, one pink and one blue, are positioned on the curve. A purple arrow points from the intersection of these circles to the first box in the 'ケース・スタディ' column.	システム・メーカとシーズ・サプライヤで協業を進める領域 ↓ 両者の合意後に会社名を交換し機密保持契約を結び打合せ	協業の検討
アンマッチング	 A graph with '放熱性' (Heat Dissipation) on the vertical axis and '耐EMC性' (EMC Resistance) on the horizontal axis. A purple curve slopes downwards from left to right. Two separate circles, one pink and one blue, are positioned on the curve. A pink arrow points from the pink circle to the first box in the 'ケース・スタディ' column, and a blue arrow points from the blue circle to the second box.	ニーズがあってシーズがない領域 シーズがあってニーズがない領域	他の手段の探索 他の市場の探索 開発目標の変更

エレクトロニクス・スクエアの解決手法③

① テーマのブースをクリック



② ブースのポスターをクリック



③ 要求スペックがある場合 事務局にメールで連絡

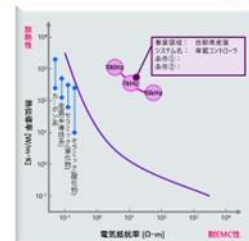
4. 見える化①：スペック・マッチング

【図の説明】

- 縦軸：熱伝導率 [W/m・K]
- 横軸：電気抵抗率 [Ω・m]
- 領域の説明：必要とする領域
- システム開発：必要とする領域
- シーズ開発：提供できる領域
- 吹出しの説明：事業領域、システム名、条件
- シーズ開発：製品名、技術名、条件

【登録方法】

- 追加・修正申請：エレクトロニクス・スクエア事業 参加メンバー
- 図への登録：エスエス 事務局



事務局が**要求スペック**を追記して公開

④ 参加企業と可能性のある シーズ・サプライヤに 事務局がメールで連絡



⑤ 提案スペックがある場合 事務局にメールで連絡

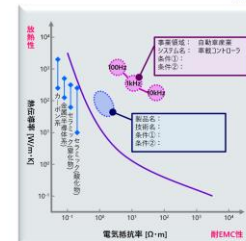
4. 見える化①：スペック・マッチング

【図の説明】

- 縦軸：熱伝導率 [W/m・K]
- 横軸：電気抵抗率 [Ω・m]
- 領域の説明：必要とする領域
- システム開発：必要とする領域
- シーズ開発：提供できる領域
- 吹出しの説明：事業領域、システム名、条件
- シーズ開発：製品名、技術名、条件

【登録方法】

- 追加・修正申請：エレクトロニクス・スクエア事業 参加メンバー
- 図への登録：エスエス 事務局



事務局が**提案スペック**を追記して公開

⑥ マッチングが成立したら 事務局が両社の打合せを設定

両社間で
機密保持を
結んだ後に
個別打合せ



テーマ・ブースの活用法①



<使い方>

- 要求する部品・技術毎にポスターを作成
- 各ポスターには、①背景と概要、②メカニズム、③スペック、④見える化 の情報を公開
- 見える化のグラフは、メンバーからの情報提供があれば、事務局で確認後に逐次更新

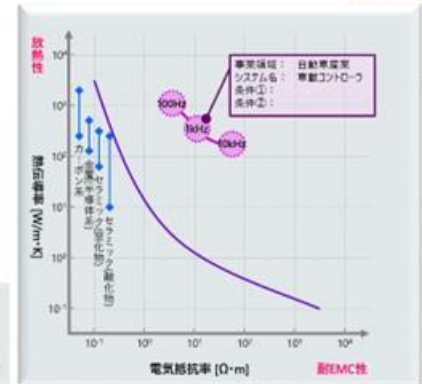
4-1. 見える化：スペック・マッチング

【図の説明】

- 軸の説明
 - 縦軸：熱伝導率 [W/m・K]
 - 横軸：電気抵抗率 [Ω・m]
- 領域の説明
 - システム開発：必要とする領域 (●)
 - シーズ開発：提供できる領域 (○)
- 吹出しの説明
 - システム開発：事業領域、システム名、条件
 - シーズ開発：製品名、技術名、条件

【登録方法】

- 追加・修正申請：エレクトロニクス・スクエア事業 参画メンバー
- グラフへの登録：中部エレクトロニクス振興会 事務局



中部エレクトロニクス振興会の許可なく転載することを禁止する

10

4. 見える化②：アプリケーション・マッチング

【図の説明】

- 軸の説明
 - 縦軸：シーズ技術名
 - 横軸：事業領域名
- 領域の説明
 - 実線：ビジネス成立領域
 - 破線：ビジネス探索領域

【登録方法】

- 追加・修正申請：エレクトロニクス・スクエア事業 参画メンバー
- 図への登録：エレクトロニクス事務局

TIM (Thermal Interface Material)		システム・ニーズ					
		...	ロボット	車載 コント ローラ	家電 コント ローラ	産業 機器	...
ソ リ ュ シ ョ ン ・ シ ズ	...						
	カーボン系						
	金属 (半導体)			EV・HEV インバータ			
	セラミックス (酸化物)			先進 安全 ECU		パネル CTLR	
	セラミックス (炭化物)						
	...						

中部エレクトロニクス振興会の許可なく転載することを禁止する

7

テーマ・ブースの活用法②



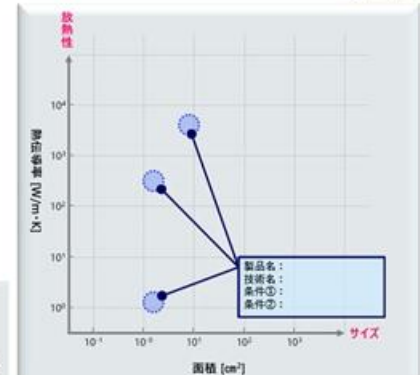
<使い方>

- ・ 提案する部品・技術毎にポスターを作成
- ・ 各ポスターには、①背景と概要、②メカニズム、③スペック、④見える化 の情報を公開
- ・ 見える化のグラフは、メンバーからの情報要求があれば、事務局で確認後に逐次更新

4. 見える化①：スペック・マッチング

【図の説明】

- ・ 軸の説明
 - ・ 縦軸： 熱伝導率 $[W/m \cdot K]$
 - ・ 横軸： 電気伝導率 $[cm^2]$
- ・ 領域の説明
 - ・ システム開発： 必要とする領域 (ピンク)
 - ・ シーズ開発： 提供できる領域 (青)
- ・ 吹出しの説明
 - ・ システム開発： 事業領域、システム名、条件
 - ・ シーズ開発： 製品名、技術名、条件

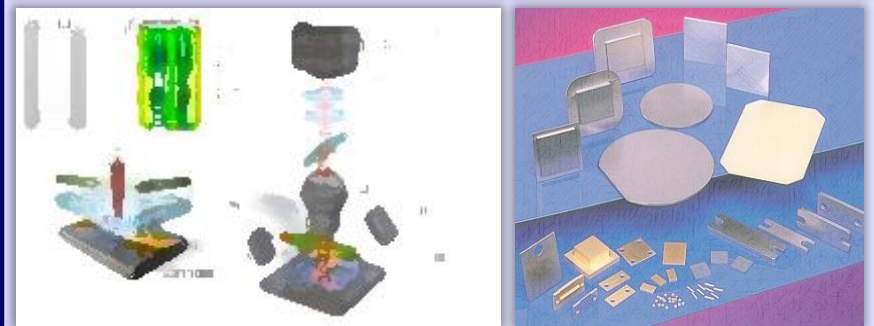
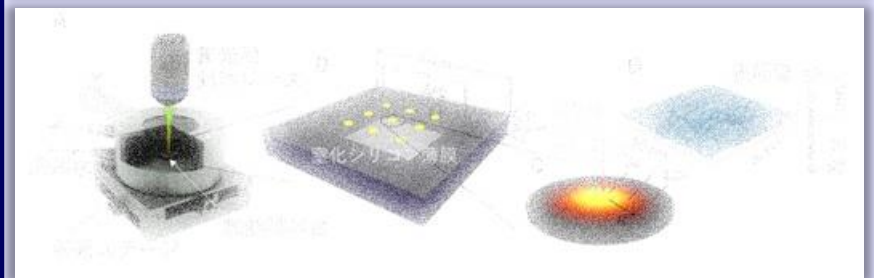


【登録方法】

- ・ 追加・修正申請： エレクトロニクス・スクエア事業 参画メンバー
- ・ グラフへの登録： 中部エレクトロニクス振興会 事務局

中部エレクトロニクス振興会の許可なく転載することを禁止する。

23



進捗と課題

【進捗】

- エレクトロニクス・スクエアのサイト運用開始
- 参加企業との実証実験を継続中

ノウハウの蓄積

【課題】

- コンテンツと参加企業数の拡大
- 競争領域のマッチング方法の検討
- 電子産業以外への拡大
- オープン・ネットワークへの対応
- アカデミアとの連携

中部経済産業局と検討中
電子情報技術産業協会
(JEITA)と検討中