

# 日興エボナイト製造所 のこれまでの軌跡 ～公社支援の有効活用～

株式会社日興エボナイト製造所  
代表取締役 遠藤智久

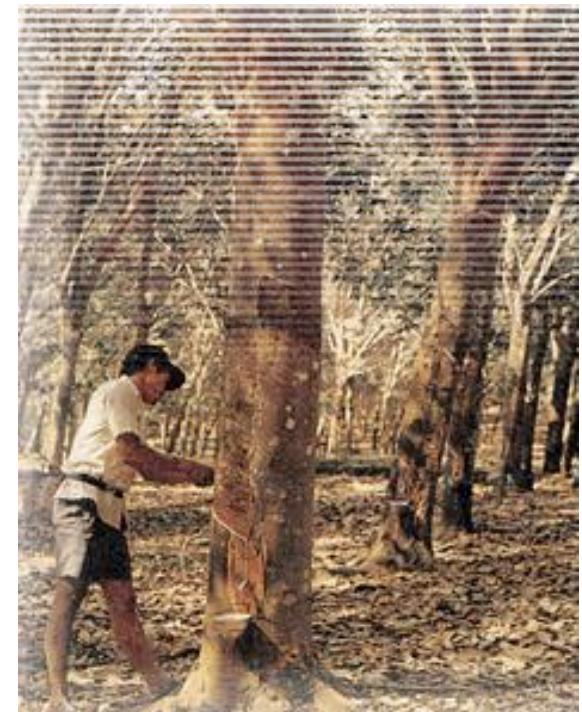


エボナイト  
って???



# 「エボナイトって何？」

天然ゴム原料から  
出来る硬質ゴム  
＝エボナイト



## ○ エボナイト製造工程

( Natural rubber + Sulfur )  
天然ゴム 硫黄

× heating  
加熱

= Ebonite  
エボナイト



# 1 | エボナイトとは

## エボナイト

黒壇 (ebony) ような (ite)



世界最古の  
硬質ゴム

# 会社紹介

# 日興工ボナイト製造所



### 3 | 日興工ボナイト製造所

大正13年に  
関東大震災の復興のために  
北海道から上京



創業者:遠藤勝造(祖父)

### 3 | 日興工ボナイト製造所

工ボナイト工場に就職・独立



創業者:遠藤勝造(祖父)

### 3 | 日興工ボナイト製造所

昭和27年創業



創業者:遠藤勝造(祖父)

# 「下町の町工場」



都電荒川線沿いに平行して伸びる  
「ジョイフル三の輪商店街」のすぐ近く

スカイツリーと同じ位置にそびえる  
煙突が日興エボナイト製造所



# 「下町の町工場」



都電荒川線沿いに平行して伸びる  
「ジョイフル三の輪商店街」のすぐ近く

スカイツリーと同じ位置にそびえる  
煙突が日興エボナイト製造所



# エボナイト の作り方



## 2 | 作り方

天然ゴム

工ボナイト生地

硫黄

土木粉



天然ゴム・硫黄・エボ粉をロールで混ぜ、練る



# エボナイト材料



押出



生地を押出機に投入

# 押出



↑まだやわらかい



加硫(加熱) → 硬化

蒸す

2 句 間

はい

出来上がり



カツチカチ

# 「エボナイトの特長」

## ○ エボナイトの特長

弊社製エボナイトの性質の特長です。

絶縁性



耐薬品性



低熱伝導性



低吸水性



## NIKKO のエボナイト 8 つの特長

音響特性



植物由来の  
天然ゴム原料



切削・研磨  
加工OK



耐久性



「エボナイトの用途」

万年筆



# 「エボナイトの用途」

## 木管楽器



マウスピース  
(クラリネット、サクソフォン)



ファゴットインナーパイプ

# 「エボナイトの用途」 たばこパイプの吸口



吸い口

# 日興エボナイトの歴史

- 創業(S27~)
- 炭鉱ヘッドライト用のバッテリ一部品
- 電電公社の端子板(S35~)
- **キャスター用ゴム車輪製造(S38~)**
- **自動車用フロート(S45~)**
- ボウリングの玉製造(S48~)



# 日興エボナイトの歴史

石油系プラスチックの  
登場により  
エボナイト市場が

# 衰退

# 日興エボナイトの歴史

## その結果

国内唯一の  
エボナイト工場に

大学卒業時…

エボナイトは  
斜陽産業  
だから…

継がなくていい

就職しなさい

1994年

# 就職

某段ボールメーカー

営業として小牧工場に着任

1998年

4年後…

1998年

状況が変わった

戻ってきてくれ

1998年

状況が変わった

戻ってきてくれ

社長(伯父)が  
病気で引退

1998年

状況が変わった

戻ってきてくれ

社長(伯父)が  
病気で引退

新規事業の話も  
あるし…

1998年11月

日興エボナイト製造所  
入社

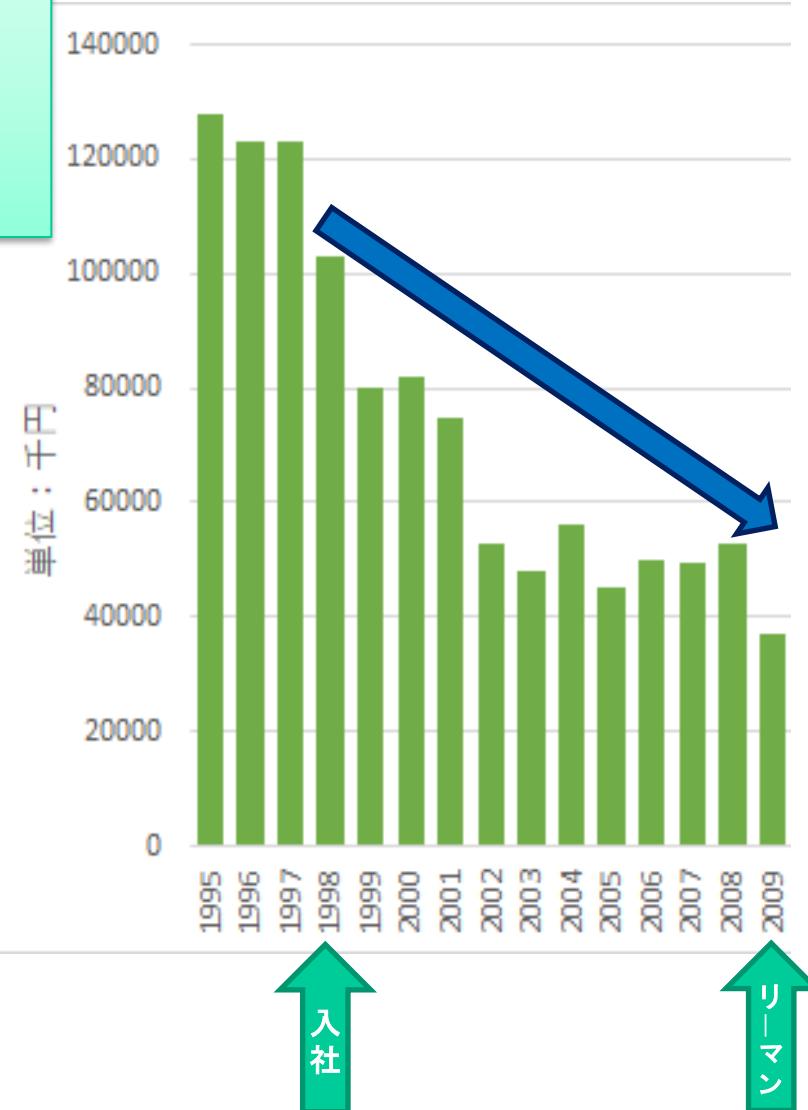
# 我が社の事業概要

## 1. 事業内容

- ①エボナイト素材
- ②エボナイト加工品
- ③NBRフロート
- ④工業用ゴム製品

’98年  
入社以来  
右肩下がり

## 2. 業績推移



不安だ。

# MACCプロジェクト



2007年

あらかわ経営塾  
親子で参加

経営革新  
計画  
取ろうぜ

2007年

あらかわ経営塾  
親子で参加

# 【経営革新テーマ】

脱『素材屋』  
消費者に直接届く  
自社製品の開発、製造、販売

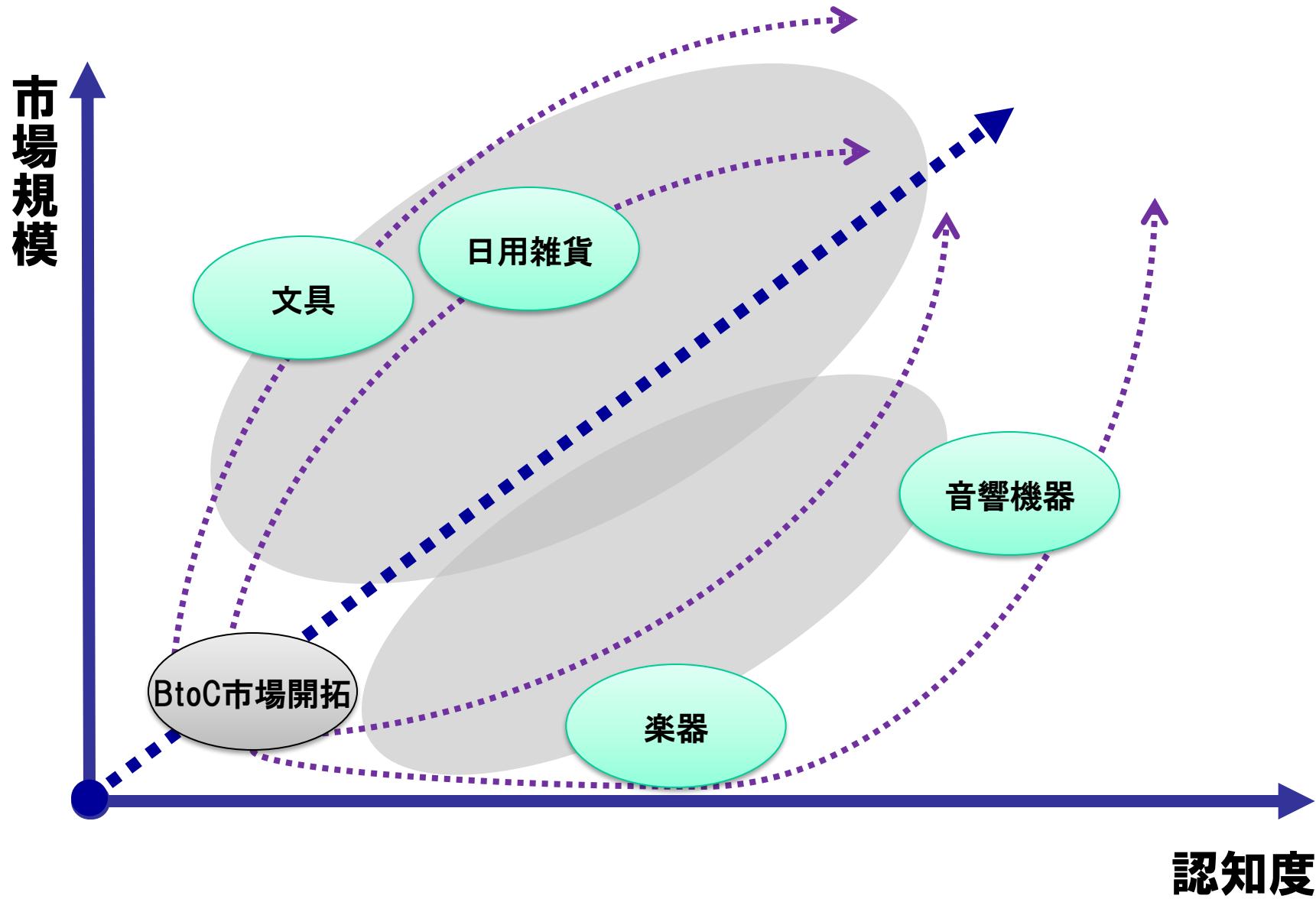
2008年3月

新車登録  
経営者認証取得

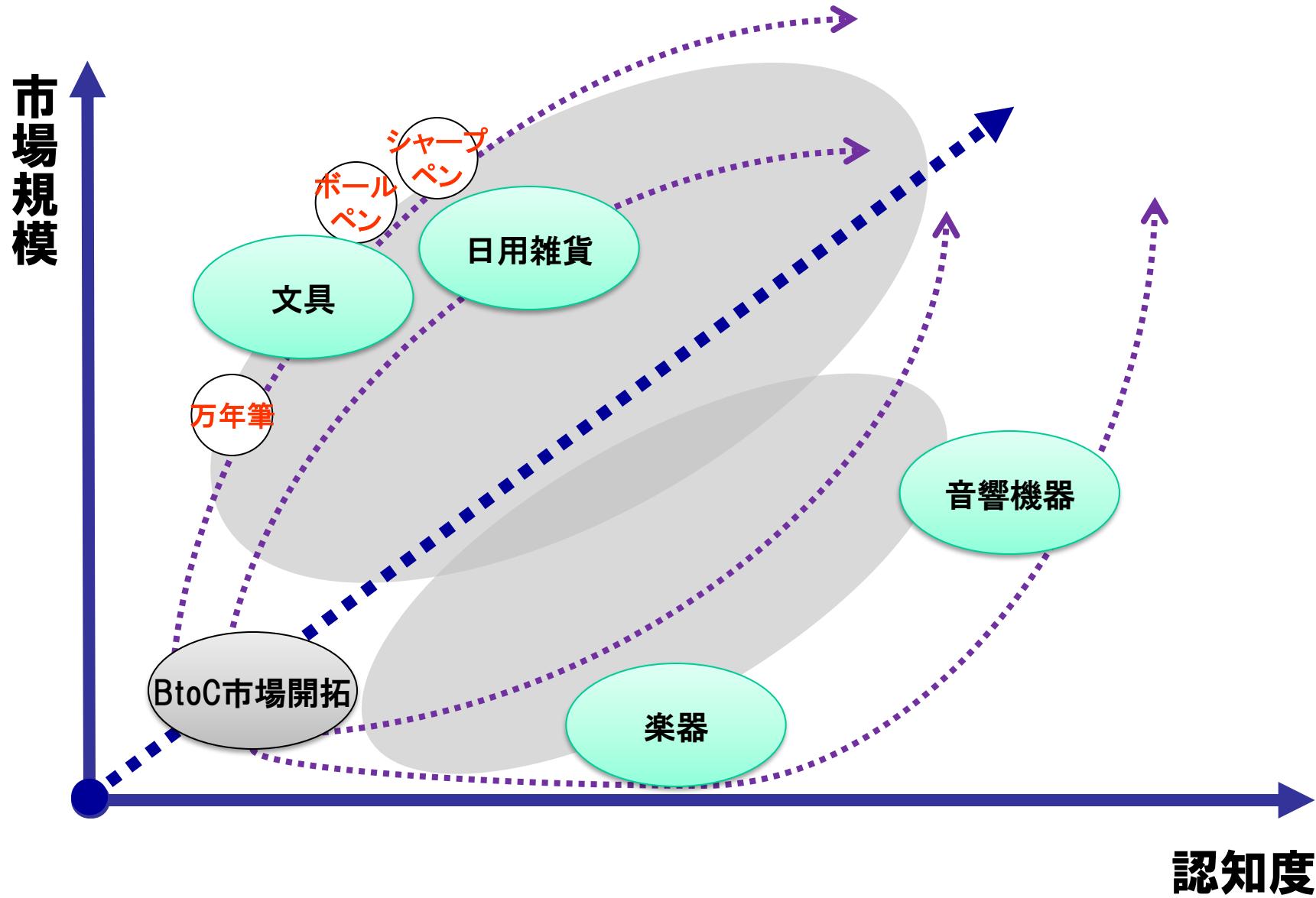
エボナイトを  
再興するには  
どうすれば？



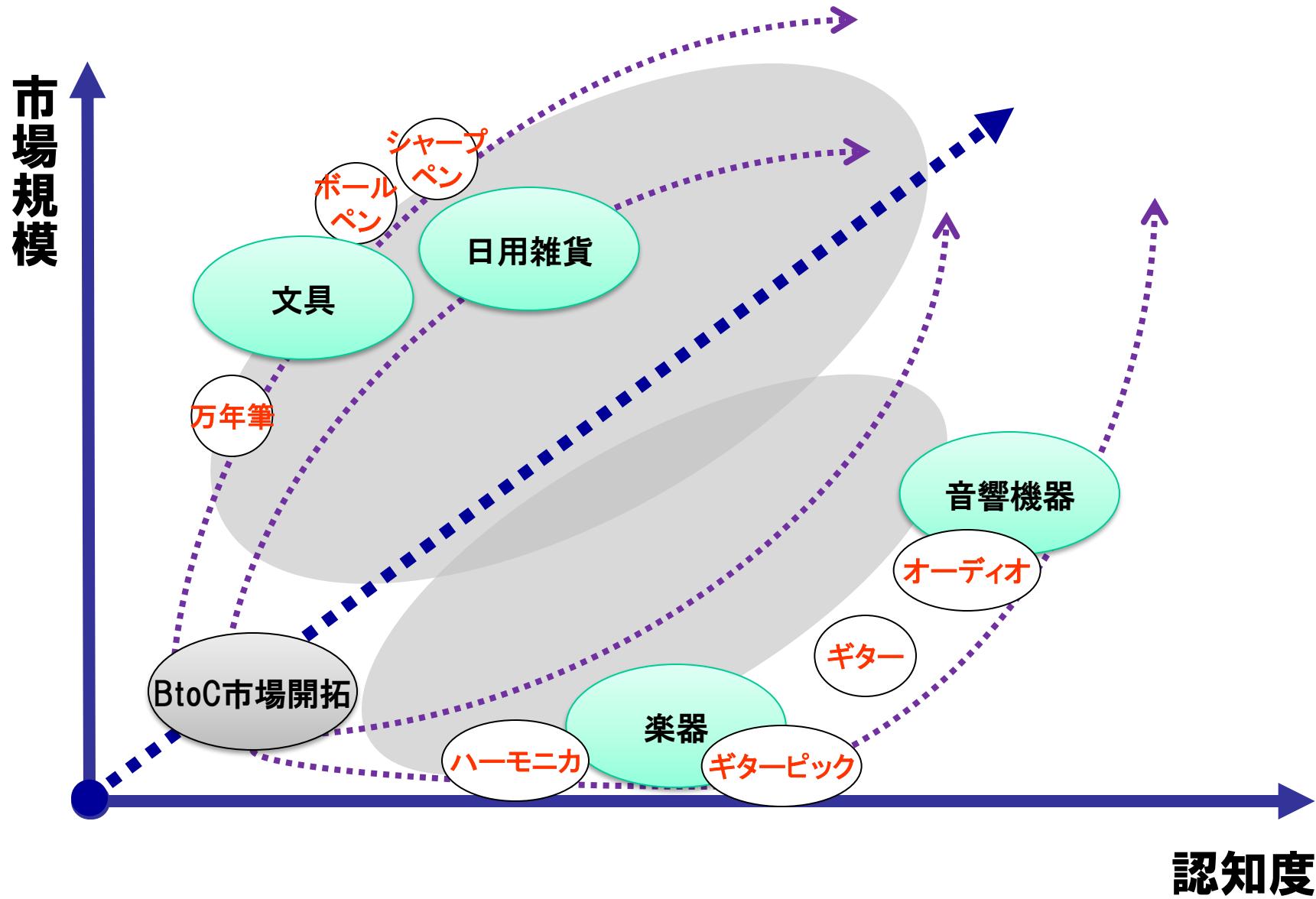
# 3ヵ年ビジョン実現のためのロードマップ（2010/4～2012/3）



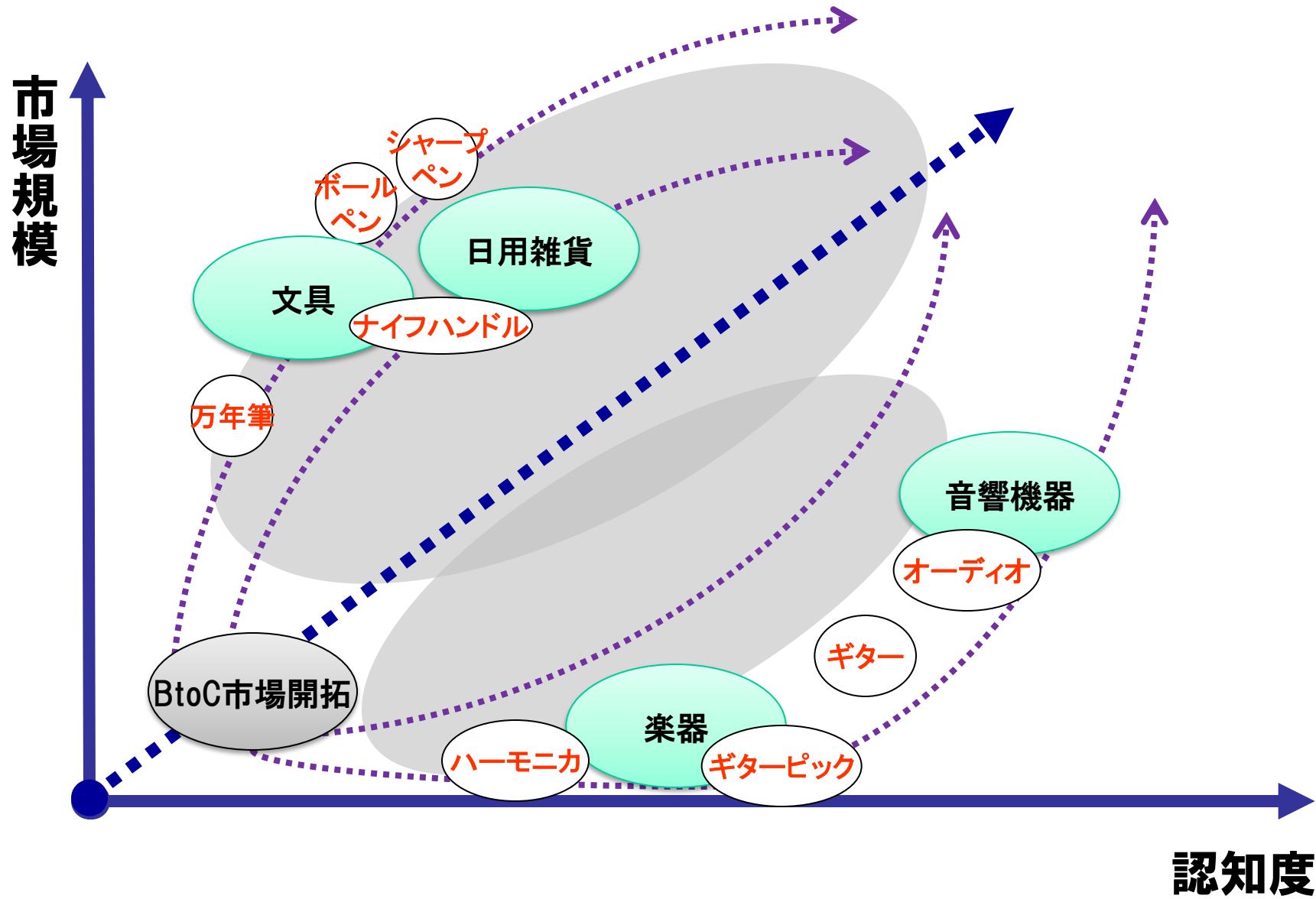
# 3ヵ年ビジョン実現のためのロードマップ（2010/4～2012/3）



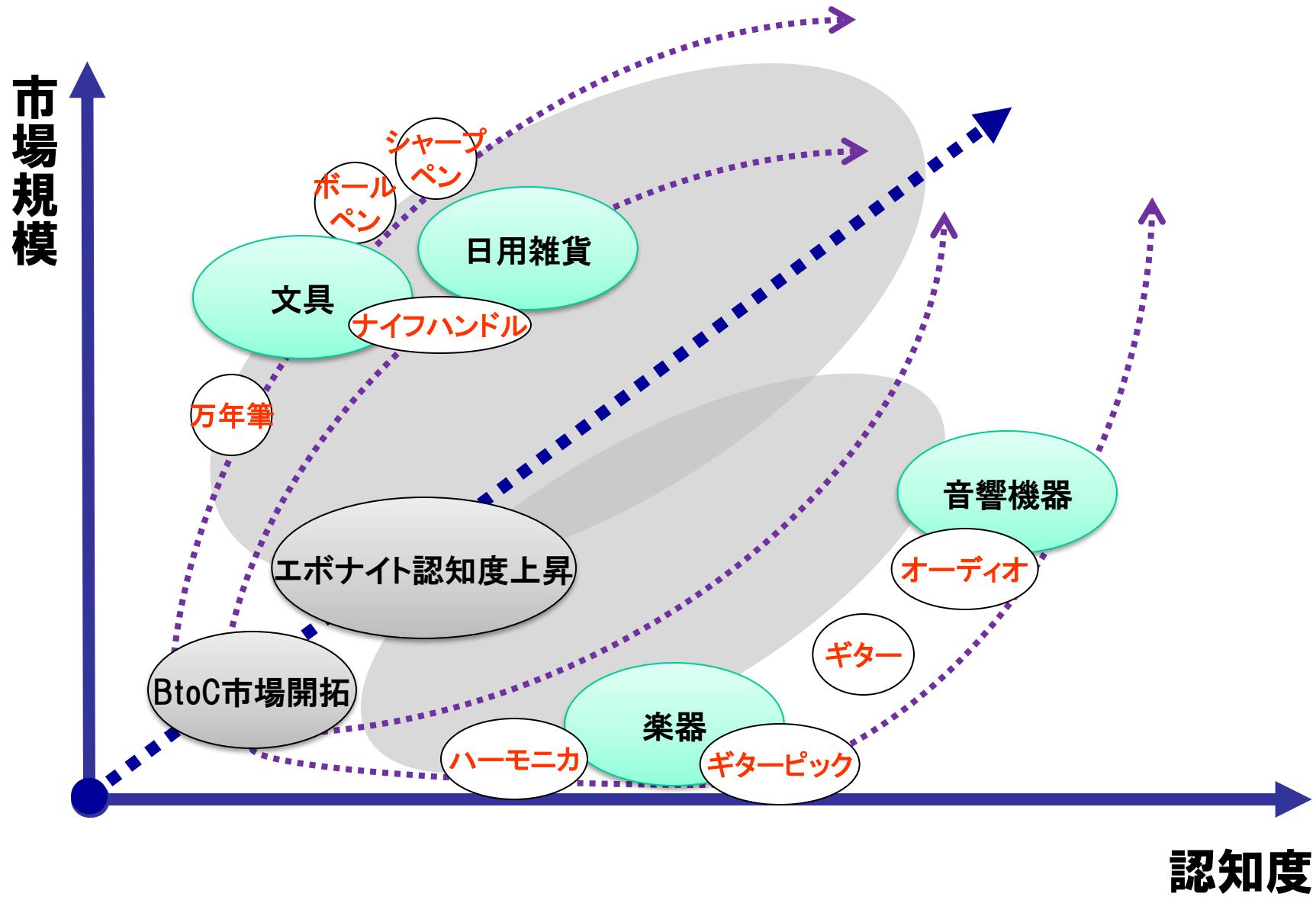
# 3ヵ年ビジョン実現のためのロードマップ（2010/4～2012/3）



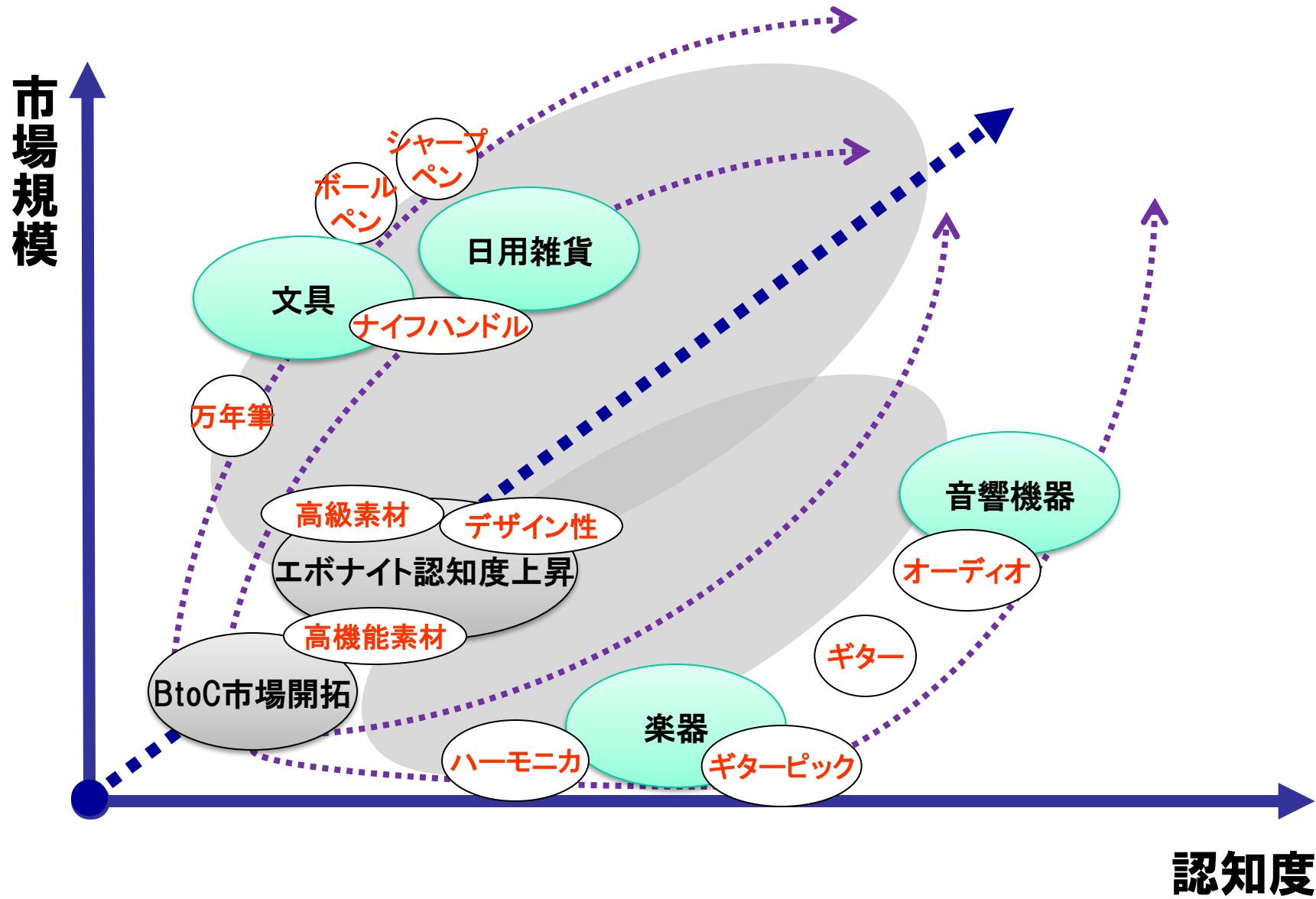
# 3ヵ年ビジョン実現のためのロードマップ（2010/4～2012/3）



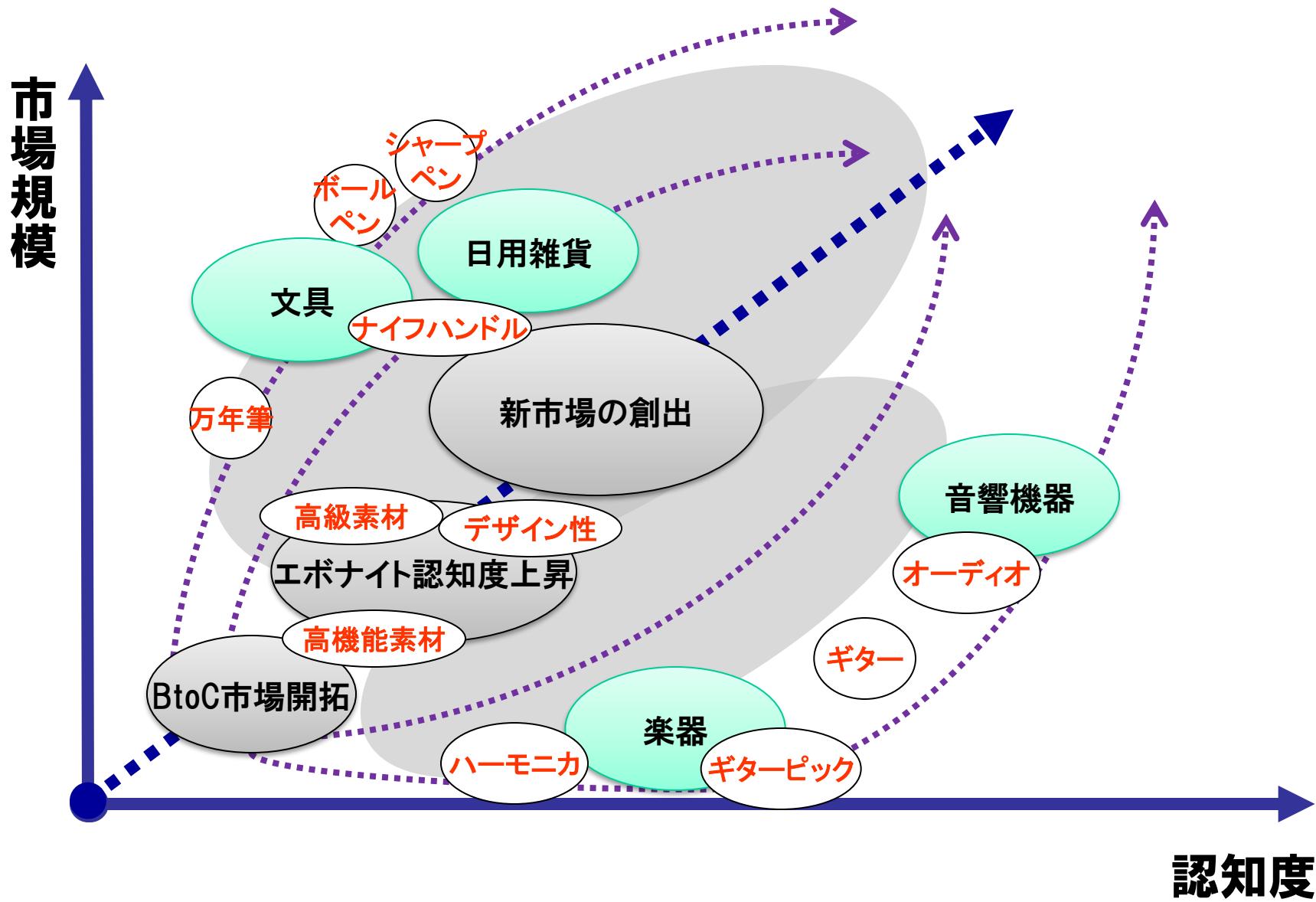
# 3ヵ年ビジョン実現のためのロードマップ（2010/4～2012/3）



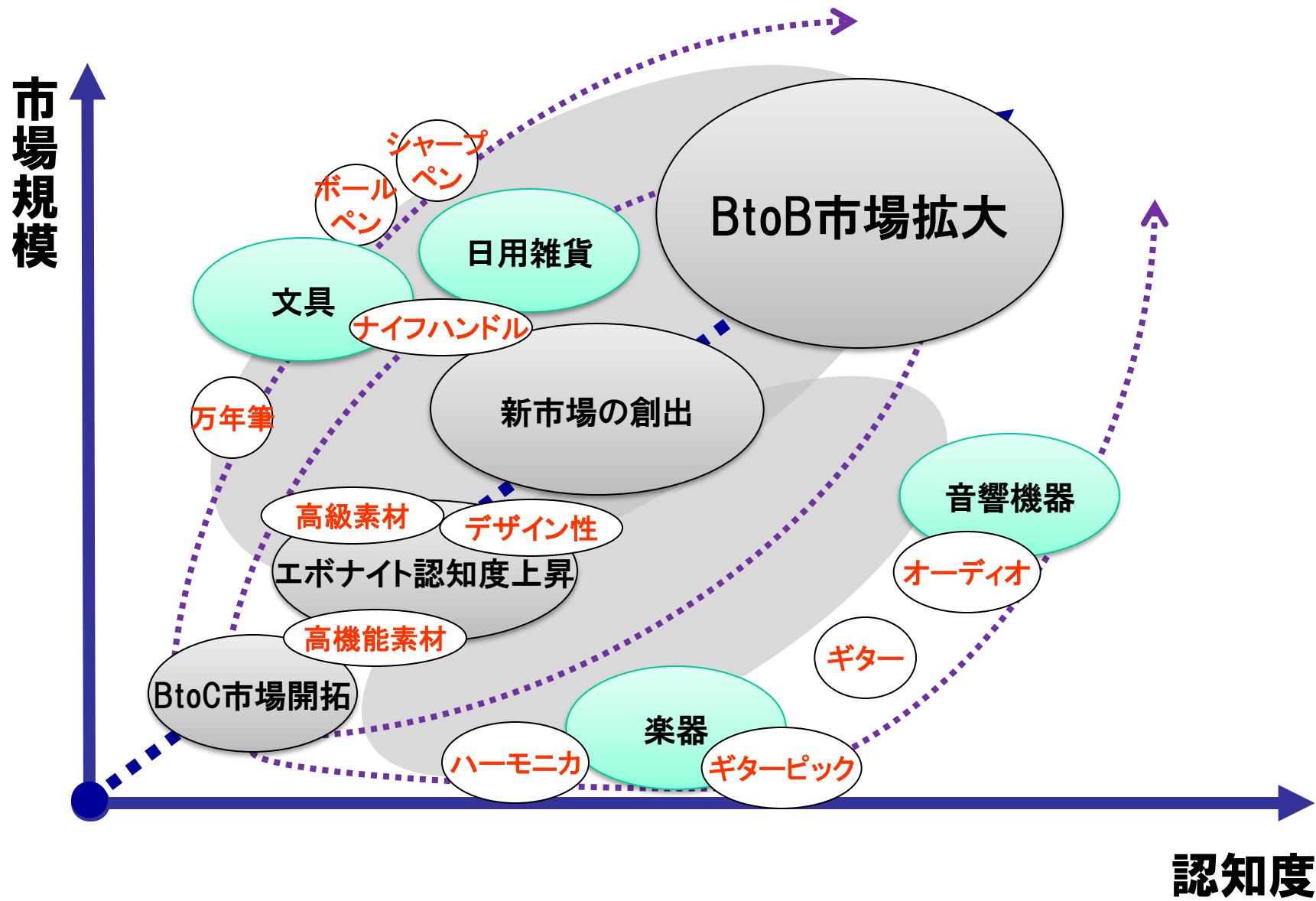
# 3ヵ年ビジョン実現のためのロードマップ（2010/4～2012/3）



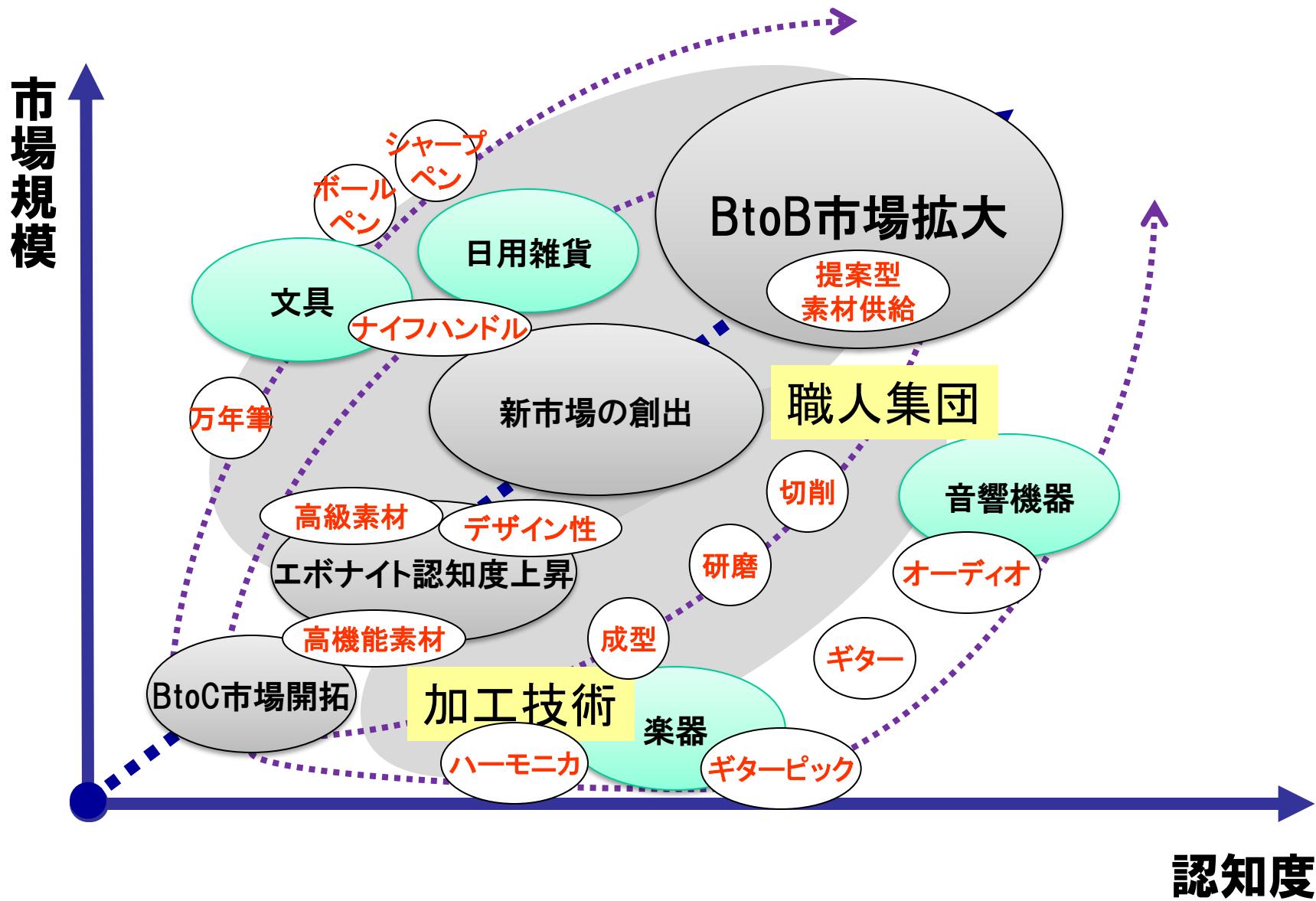
# 3ヵ年ビジョン実現のためのロードマップ（2010/4～2012/3）



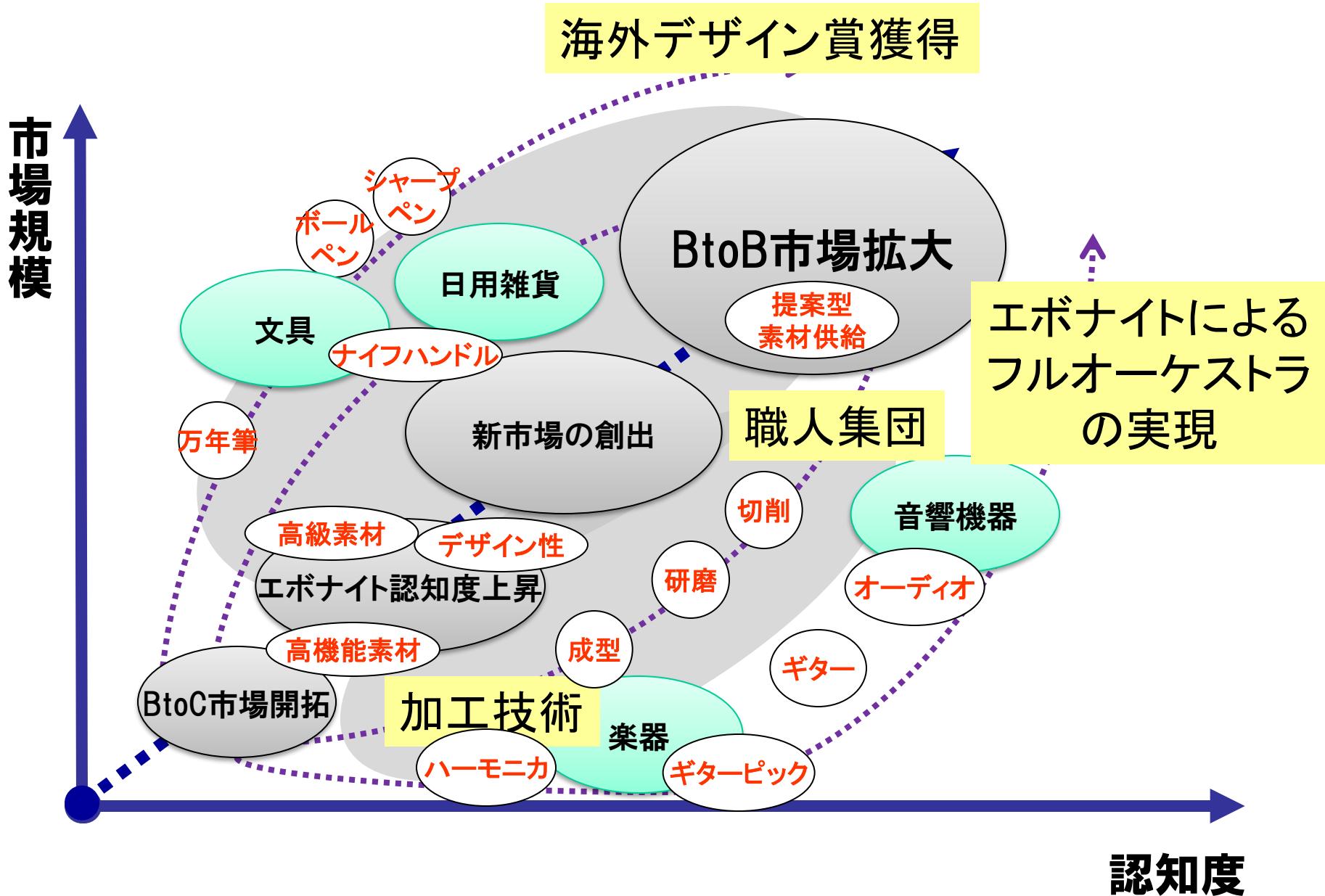
# 3ヵ年ビジョン実現のためのロードマップ（2010/4～2012/3）



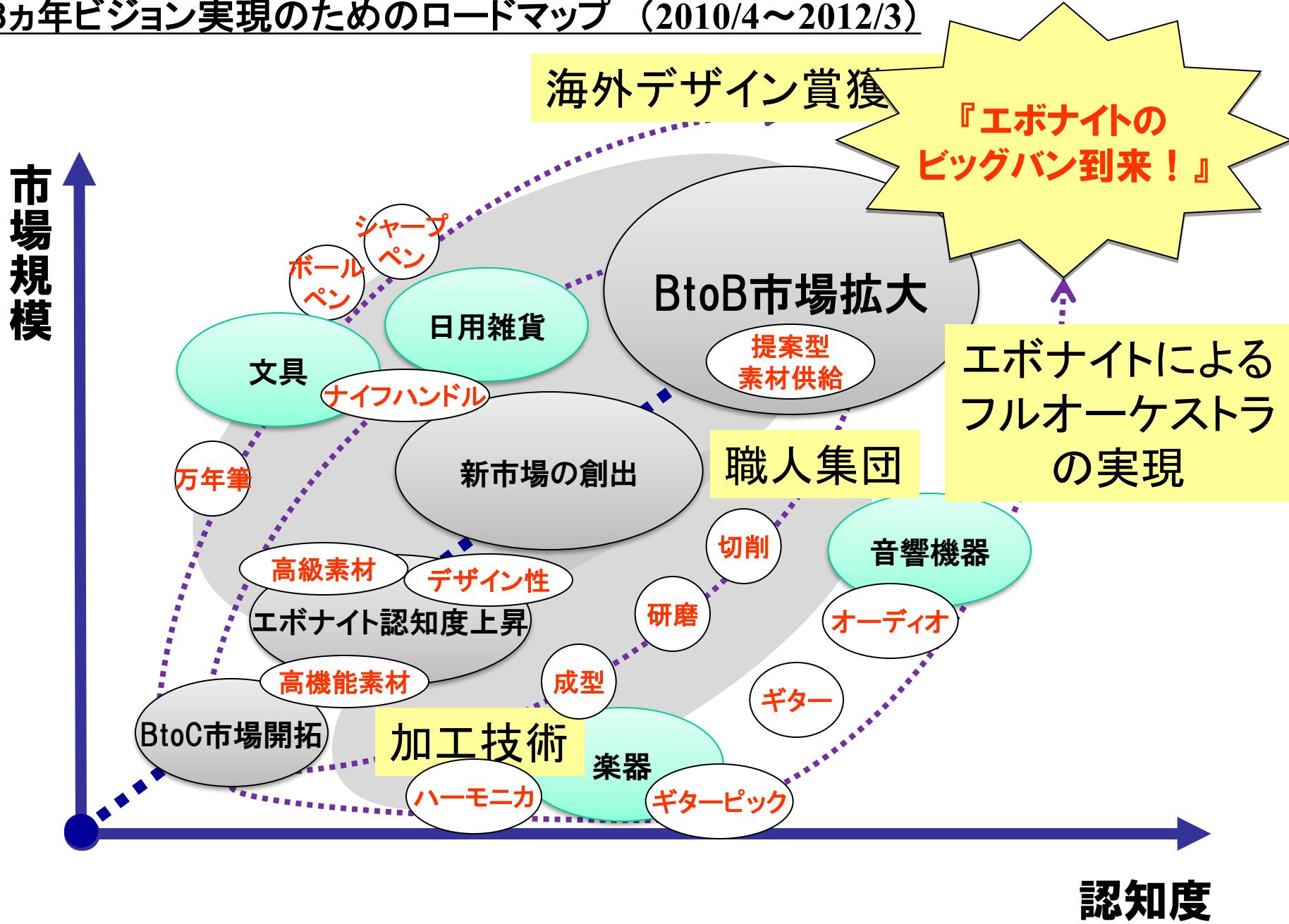
# 3ヵ年ビジョン実現のためのロードマップ（2010/4～2012/3）



# 3ヵ年ビジョン実現のためのロードマップ（2010/4～2012/3）



# 3ヵ年ビジョン実現のためのロードマップ（2010/4～2012/3）



# 自社商品の開発





厚み : 1.0mm



厚み : 0.8mm



厚み : 0.6mm



厚み：1.0mm



厚み：0.8mm



厚み：0.6mm





厚み：1.0mm

厚み：0.8mm

厚み：0.6mm





厚み：1.0mm



厚み：0.8mm



厚み：0.6mm





厚み：1.0mm



万年筆を  
作ろう

ご縁があるし。。



# 万年筆職人に



# 製作依頼

# 万年筆ができた！

縁を原動力にオリジナル製品を開発



# 「エボナイトの生きる道」

エボナイトの  
カラー大理石化成功

万年筆 パイプ  
楽器 ナイフ

様々な分野での新市場の創出





笑暮屋

Eboya  
MADE IN TOKYO

# 笑暮屋 催事での様子



日本橋三越本店  
「世界の万年筆祭」



日本橋丸善  
「世界の万年筆展」

# The Los Angeles International Pen Show



2014年 海外出展



2014年 店舗オープン

# 海外向けECサイト開設！

Welcome to our store

NIKKO EBONITE MFG.

One and Only Ebonite Manufacturer in Japan

We offer ebonite rods and plates in black, color, and customize as well.

# 海外向けECサイト開設！



## Fountain pens

Ebonite has been used as a fountain pen material since the 19th century. It is the best material because it is easy to process, durable, and feels good to the touch.



## Musical Instruments

Ebonite has good acoustic characteristics and is used as a mouthpiece for woodwind instruments.



## Knife Handles

Ebonite has a good grip and is easy to process, so it is suitable for knife handles.



## Brush handles



## Smoking pipes



## Reels

順風満帆に見えたが…

順風満帆に見えたが…

緊急事態発生

# ろくろ職人独立

# ろくろ職人独立



# ろくろ職人独立

筆記具製作の



# ろくろ職人独立

筆記具製作の  
全工程を担当する  
たった1人の  
スタッフが  
やめてしまった…



# 万年筆事業 継続ピンチ

続けるのか？！

止めるのか？！

# やめられない理由



## NC旋盤

# やめられない理由



## NC旋盤

# やめられない理由



8か月待ちの注文残

# 決断

# 万年筆事業を続ける！

2016年5月

新規採用へ  
わかものハローワーク  
と荒川区就労支援課が共催  
工場見学会実施  
「万年筆職人募集！」

2016年6月

新人採用

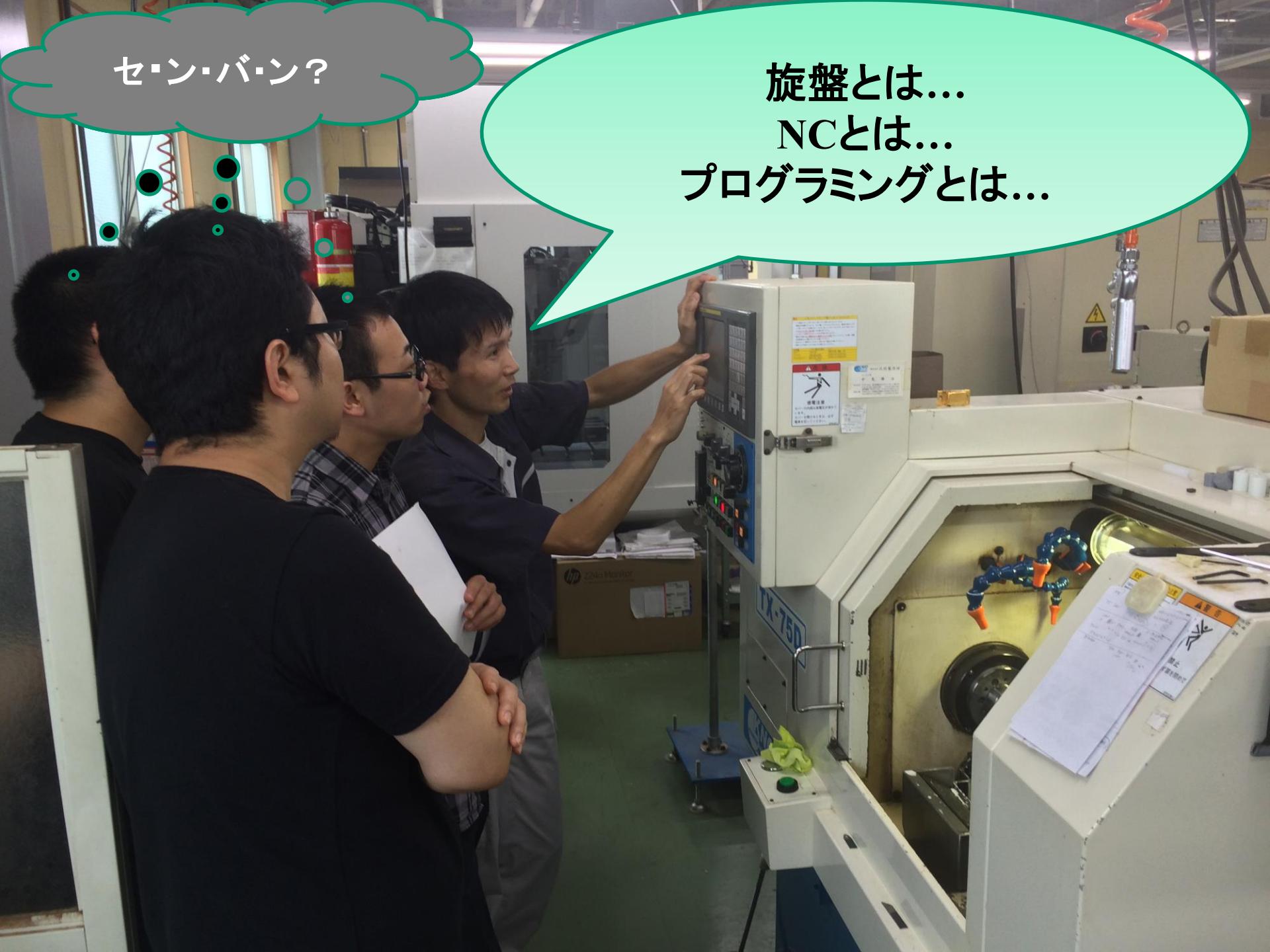
3名採用！

しかし採用した3名は・・・

しかし採用した3名は…

素人

製造業未経験者！



セ・ン・バ・ン?

旋盤とは...  
NCとは...  
プログラミングとは...



ペン先の  
取付方は...

書き味の  
調整とは...

?

# まずは職業訓練校に行かせてみよう！



# キャリアアップ講習

主に中小企業で働く方を対象とした、  
スキルアップや資格試験受験対策のための短期講習です。

2016年7月

● 詳細はこちら



最新CAD/CAM設備(2014年30台導入)

機械図面(CAD)講習(城南校)

# キャリアアップ講習

主に中小企業で働く方を対象とした、  
スキルアップや資格試験受験対策のための短期講習です。

2016年11月

● 詳細はこちら



応用旋盤講習（江戸川校）



厚生労働省  
ものづくりマイスター  
シンボルマーク

厚生労働省

# ものづくりマイスター制度の ご案内

熟練技能者の高齢化や若年者を中心としたものづくり・  
技能離れが懸念される中、技能尊重気運の醸成や産業活  
動の基礎となる技能者の育成が必要とされています。

厚生労働省委託事業

平成  
**29** 年度

# 若年技能者 人材育成支援等事業

企業・専門高校等向け

# マイスターによる ご指導のおかげで

(株)日興エボナイト製造所(荒川1丁目)  
筆記具製造開発

はら <b>原</b>	けん <b>乾</b> さん(35歳)
たけなか <b>竹中</b>	けんしろう <b>健志郎</b> さん(30歳)
たかみね <b>高峰</b>	ゆうや <b>裕也</b> さん(29歳)



万年筆の磨き工程を注視する  
(右から) 原さん、竹中さん、高峰さん

高級万年筆づくりに切磋琢磨する新鋭ペン職人

荒川産業ナビより抜粋

2016年11月

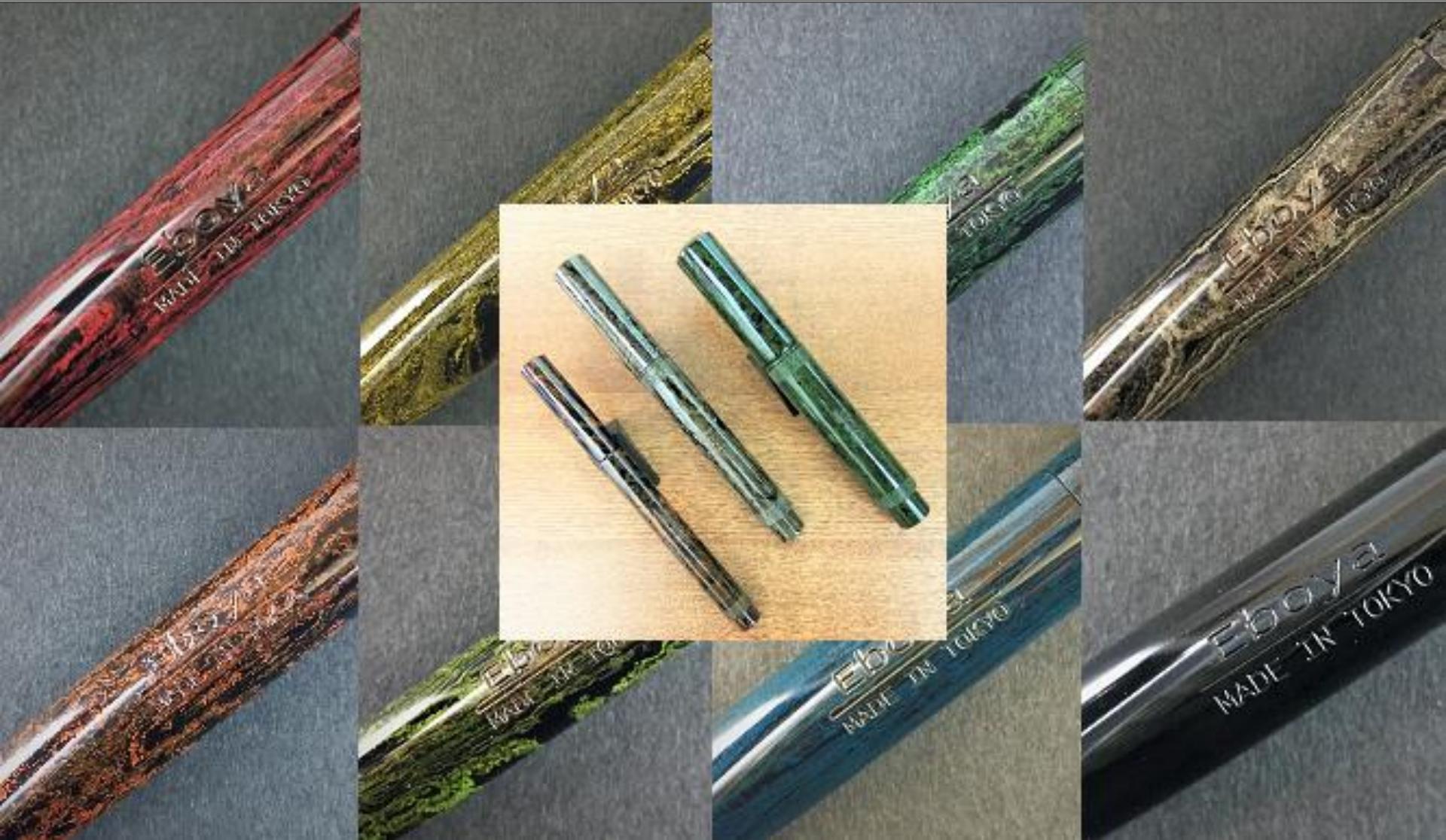
# NC旋盤導入



2017年2月

やっとのことで…

# 万年筆完成！



2017年3月 丸善・三越出店



2017年3月 丸善・三越出店



丸善名古屋本店

2017年3月 丸善・三越出店



丸善名古屋本店

# 2017年・2018年 くらフェス出展

## 東京くらしのフェスティバル

### 2018

## 東京 いいもの 新発見 発表展示商談会



たのしむ

おしゃれ

すこやか

そなえる

べんり

入場  
無料

11.1 Thursday → 11.2 Friday 10:00 – 17:00

場所：東京都立産業貿易センター台東館5F展示室 (台東区花川戸2-6-5)

主催：公益財団 東京都中小企業振興公社

順風満帆に見えたが…

順風満帆に見えたが…

緊急事態発生

パート2

# エボナイトの原料

天然の生ゴム



純度の一番高い最高級天然ゴムを使っています。  
天然ゴムは塊で入荷し、それをロールで柔らかくなるまで練ります。

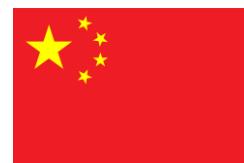
硫黄



エボ粉



エボ粉は、エボナイトとゴムから出来ています。  
充填材として混ぜます。



日興工ボナイト

中国当局  
**環境規制**  
純ゴム配合→  
カーボン配合



供給停止

納入

日興工ボナイト



純ゴム配合→  
カーボン配合



日興工ボナイト





純ゴム配合→  
カーボン配合



日興エボナイト



エボ粉供給  
できない

# エボ粉屋さん 供給ストップ



純ゴム配合→  
カーボン配合



日興エボナイト



粉碎機が  
壊れた



エボ粉供給  
できない

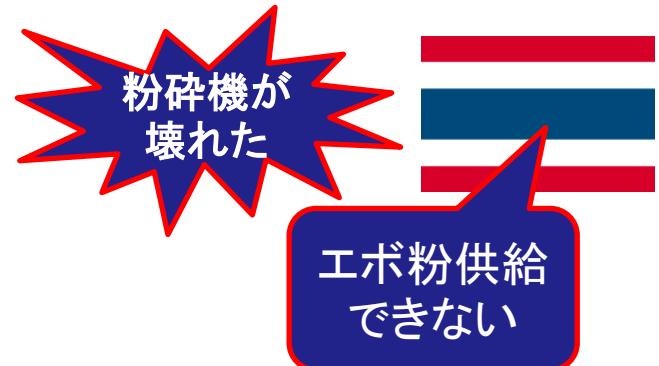
# エボ粉屋さん 供給ストップ



純ゴム配合→  
カーボン配合



供給停止



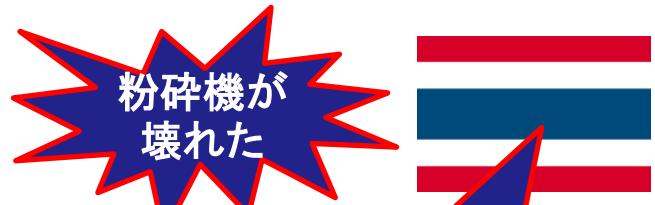
# エボ粉屋さん 供給ストップ



純ゴム配合→  
カーボン配合

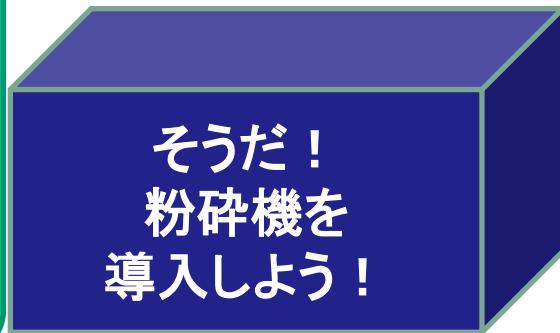
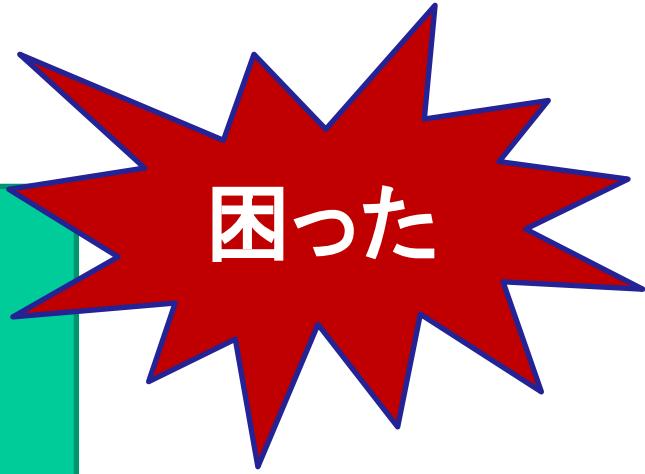


供給停止



エボ粉供給  
できない

供給停止



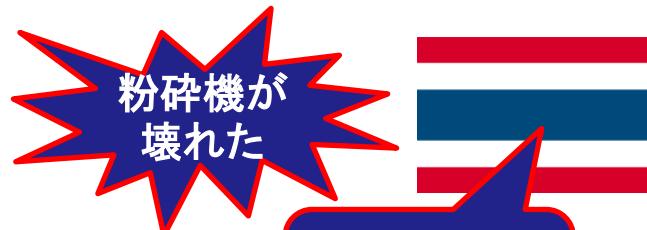
# エボ粉屋さん 供給ストップ



純ゴム配合→  
カーボン配合

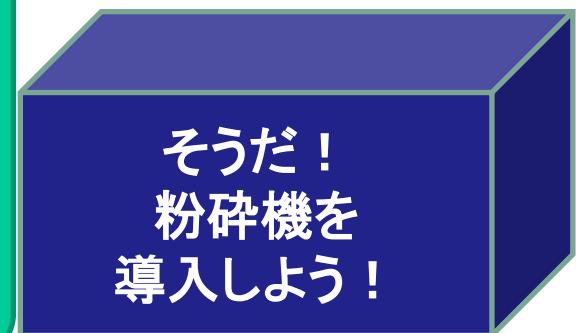
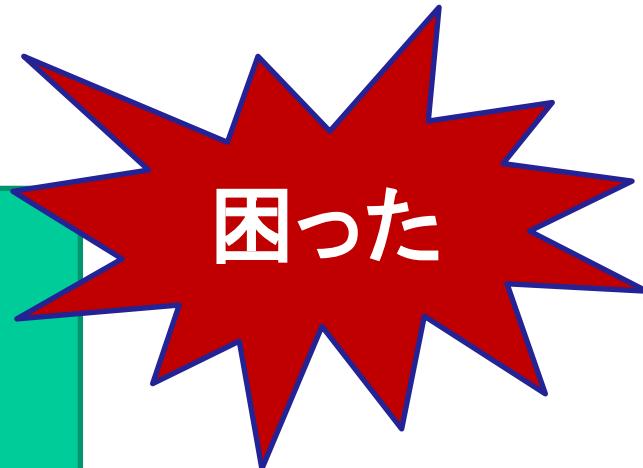


供給停止



エボ粉供給  
できない

供給停止



いい補助金  
ありますよ！



革新的事業展開  
設備投資支援事業

採択！



2020年8月  
粉碎機導入！  
エボナイト粉末の  
内製化に成功！



順風満帆に見えたが…

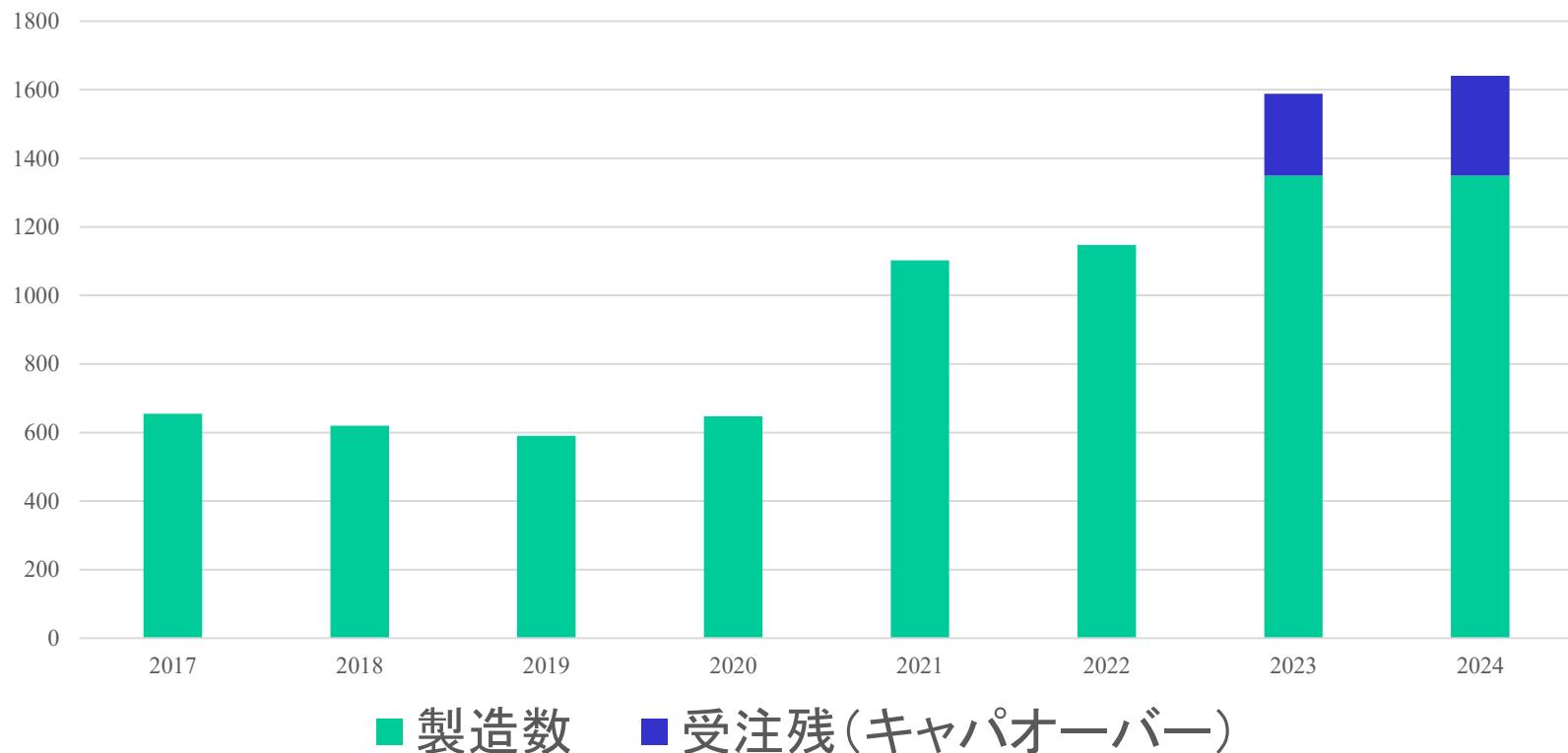
順風満帆に見えたが…

緊急事態発生

パート3

# 注文が増えたのはいいが

万年筆 製造数+受注残(キャパオーバー)

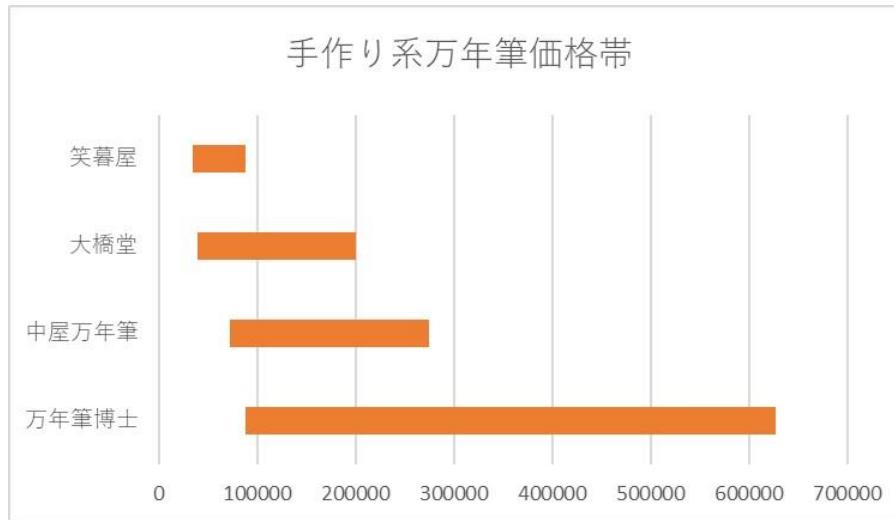


注文が増えたのはいいが



相変わらず注残が...

# 注文が増えたのはいいが

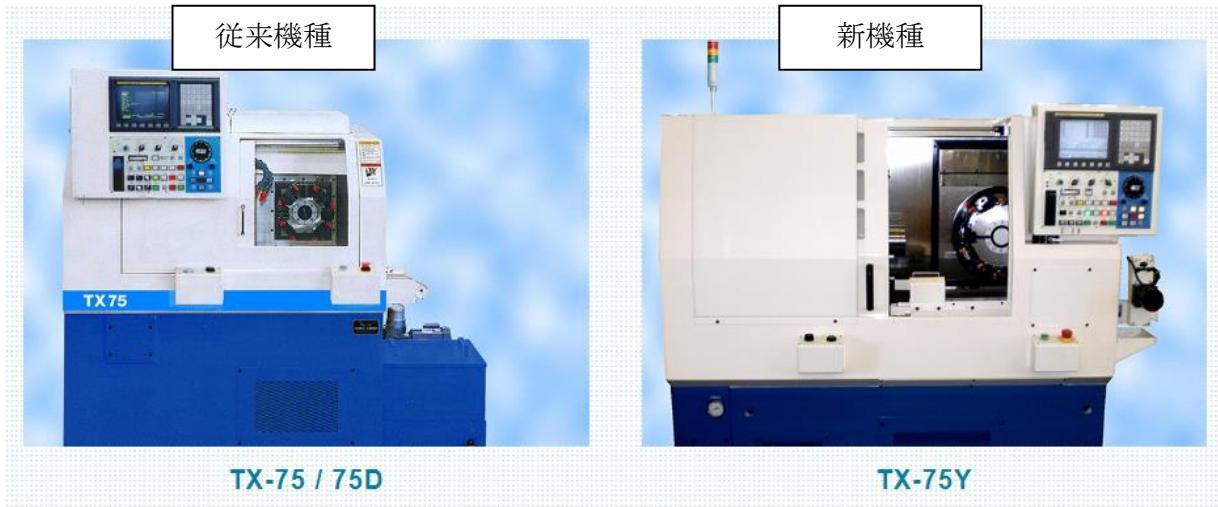


# 競合他社に比べ低価格

# 高く売れるデザインにしたい！



# 高く売れるデザインにしたい！



	TX-75D(従来)	TX-75Y(新機種)
加工軸	X軸/Z軸	X軸/Y軸/Z軸
刃物本数	10	12
回転工具	1	2

躍進的な事業推進  
のための  
設備投資支援事業  
採択！

2025年2月

# NC旋盤（2台目）導入





TOKYO INTERNATIONAL  
PEN SHOW 2025

東京インターナショナル  
ペンショー



# 世界中でペンショーは開かれている



なぜ東京には  
ペンシヨーが  
ないんだろう?

WHY?



そうだ自分で  
やっちゃえば  
いいんだ！



やっちゃえ  
やっちゃえ

どこでやれば  
いいだろうか？

# そうだ！ 産業貿易センター 台東館があるじゃないか！



ビジネスチャンスはここから  
都心にあるほどよい広さの展示場

# そうだ！ 産業貿易センター 台東館があるじゃないか！



ちょうど空き  
がありますよ

ビジネスチャンスはここから  
都心にあるほどよい広さの展示場

# 程よい広さ！



# リーズナブルな料金！

## 利用料金

### 1. 施設利用料金

展示室・会議室の利用料金は下記のとおりです。

#### ■ 展示室の利用料金

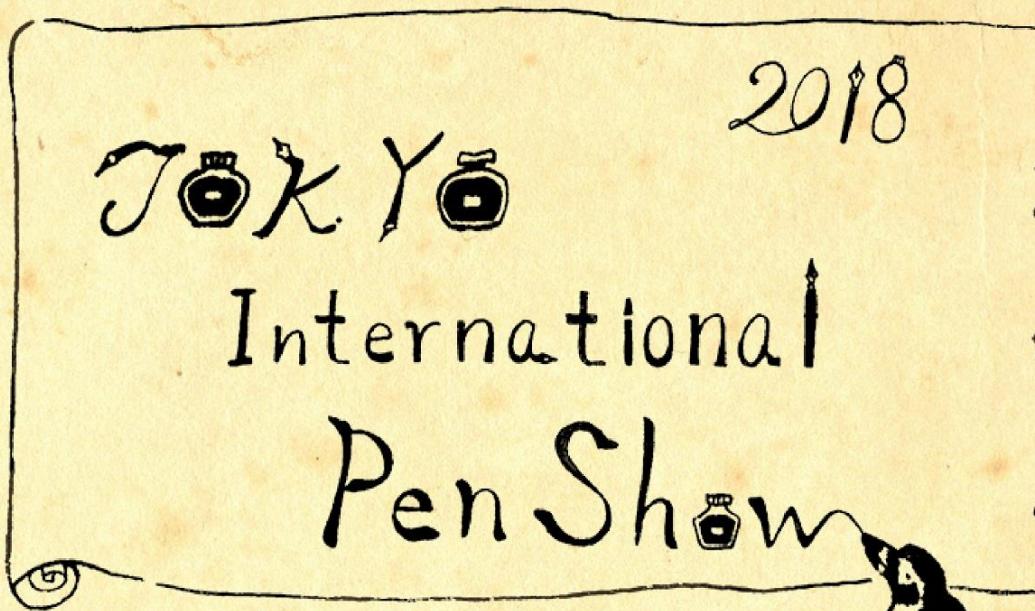
(料金は消費税込です)

施設	面積	1日料金 (9時～21時) 利用単位12時間	日中料金 (9時～17時) 利用単位8時間	夜間料金* (17時～21時) 利用単位1時間
7階展示室	全室 (1,383 m <sup>2</sup> )	434,100円	289,400円	36,200円
	半室 (691.5 m <sup>2</sup> )	217,050円	144,700円	18,100円
5・6階展示室	全室 (1,479 m <sup>2</sup> )	464,100円	309,400円	38,700円
	半室 (739.5 m <sup>2</sup> )	232,050円	154,700円	19,350円
4階展示室	全室 (1,495 m <sup>2</sup> )	469,200円	312,800円	39,100円
	半室 (747.5 m <sup>2</sup> )	234,600円	156,400円	19,550円
全館利用	5,836 m <sup>2</sup>	1,831,500円	1,221,000円	152,700円

\*会期と搬入・準備・設営作業の場合のみ適用。会期最終日の搬出・撤去は適用しません。



# TOKYO INTERNATIONAL PEN SHOW 2018



illustrated by はしももか

# 運営団体 -Organizer-

東京インターナショナルペンショー実行委員会

Tokyo International Pen show Executive Committee



実行委員会代表者：山岸 薫

Executive committee representative

**Kaoru Yamagishi**

株式会社ブングボックス



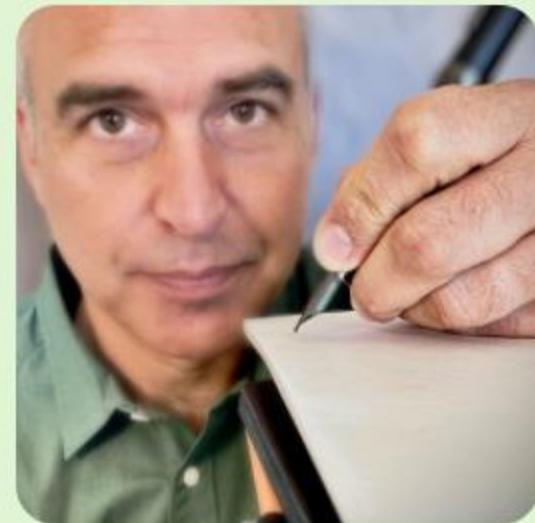
実行委員：遠藤 智久

Executive Committee

**Tomohisa Endo**

笑暮屋／日興エボナイト製造所

Eboya／NIKKO EBONITE mfg. co., ltd.



実行委員：ブルース アイモン

(キャプテン・ブルース)

Executive Committee

**Bruce Eimon**(Captain Bruce)

Think on Paper .Co





# トークショー





# 万年筆組立教室





ペンショー限定インク販売

数量：限定100本（各日50箇限）  
価格：3000円（税込）  
購入枠1枠限り、本筋受



Antarctic

Antarctic  
Ocean Blue



限定インク  
販売中！

Antarctic Ocean Blue

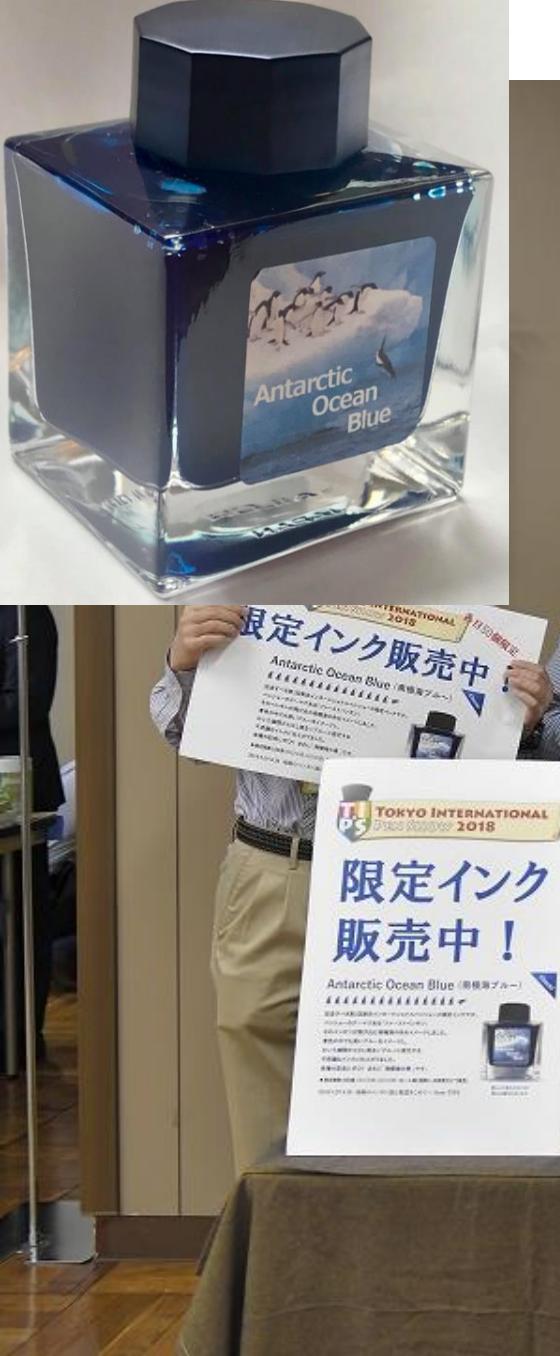


# TIPS限定インク販売



# TIPS限定インク販売

Antarctic





# 大成功！



# 昨年もやりました！



# 他にも

## LED照明等節電促進助成金

**BEFORE**



電気代削減！



**AFTER**



明るく快適！



# 他にも

## DX推進助成金

デジタル化  
推進ポータル

過去の講座・セミナー > よくあるお問合せ >



検索

東京都中小企業振興公社

ご相談・お問合せ

トップ

支援メニュー

事例記事

事例動画

コラム

DXで  
成長への道を  
切り開く!  
全て  
無料!

支援メニュー



デジタルが支える次の...  
NIKKO 株式会社日興工ボナイト  
自社に合うDXで現場が変わる  
～ものづくりに集中できる職場環境を実現～

受け継ぐ伝統×切り拓く未来  
—変わる日興工ボナイト—

Full ver. 

株式会社日興工ボナイト製造所（製造業）

# 業績推移



入社

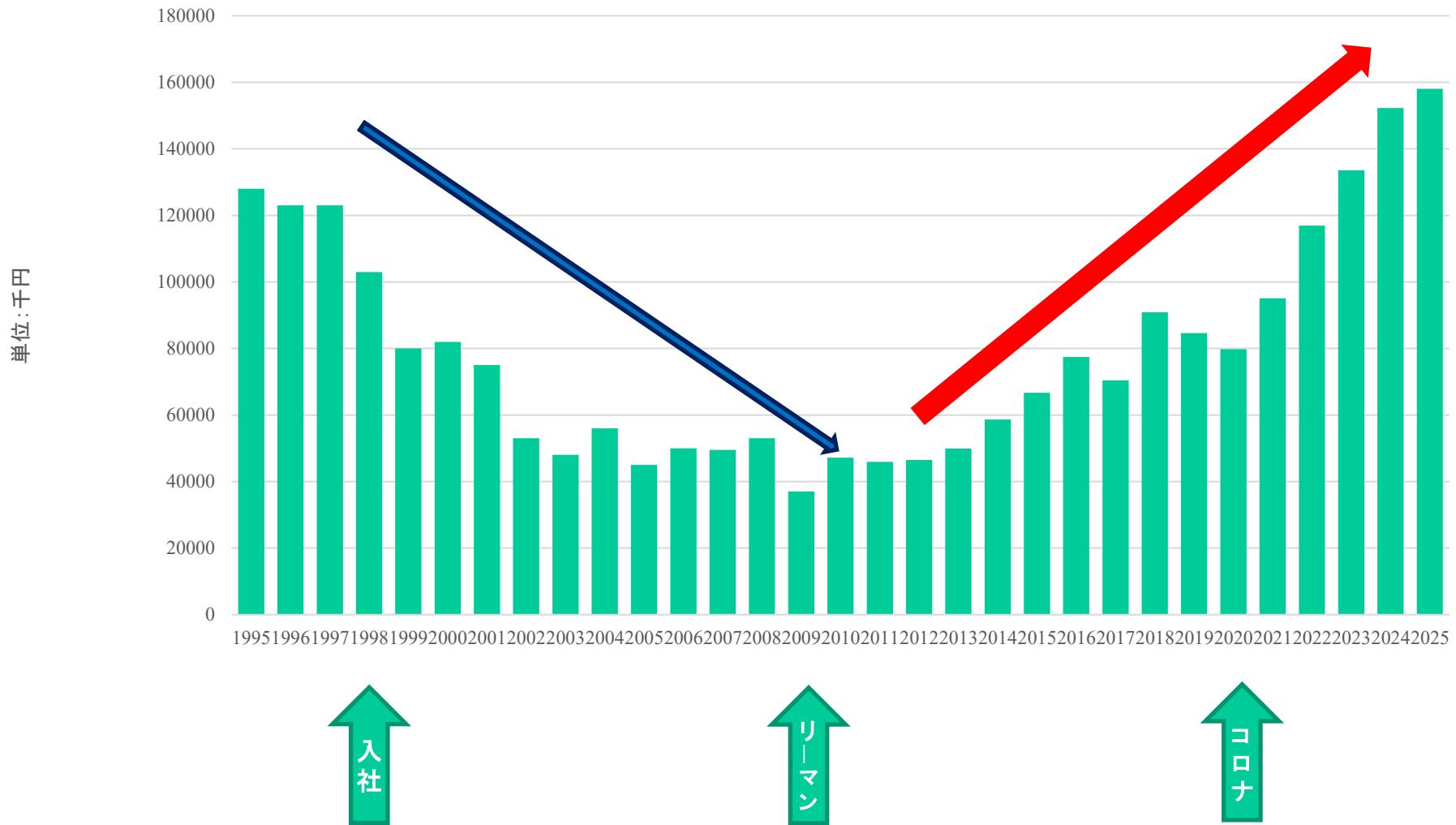


リーマン



コロナ

# 業績推移



# 業績推移

’09年リーマンショック以来  
右肩上がり!!



ご清聴  
ありがとうございました。

株式会社日興エボナイト製造所  
代表取締役 遠藤智久