

# 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



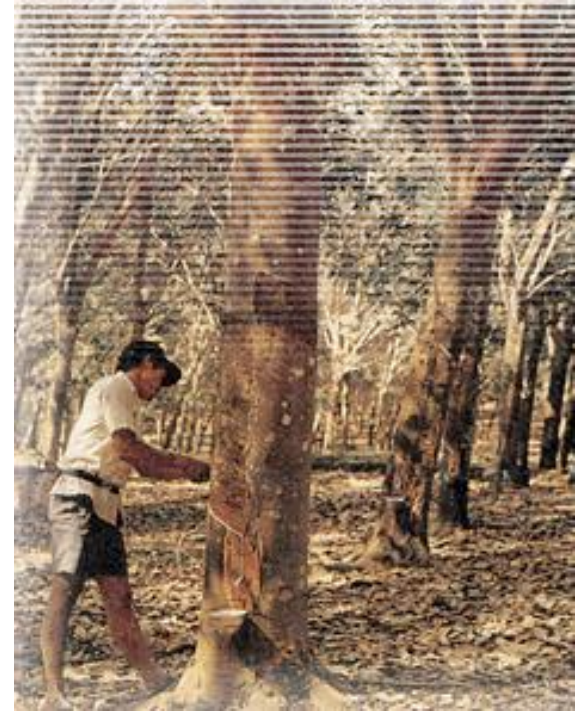
エボナイト

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



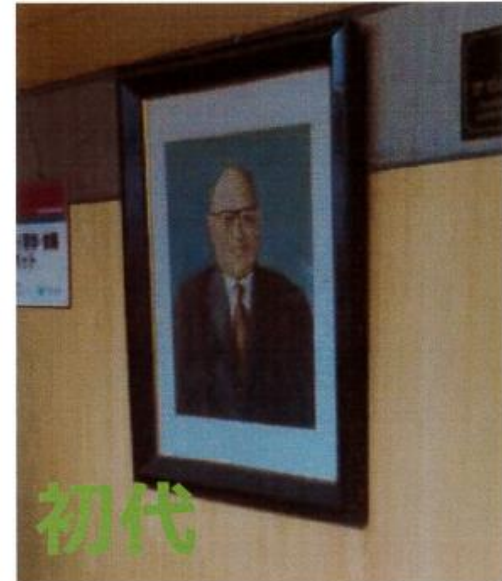
# 会社紹介

# 日興工ボナイト製造所



### 3 | 日興エボナイト製造所

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 | 日興エボナイト製造所

エボナイト工場に就職・独立



創業者：遠藤勝造（祖父）

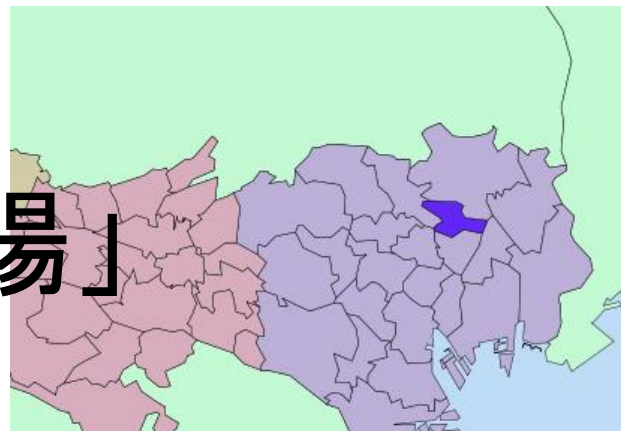
# 3 | 日興エボナイト製造所

## 昭和27年創業



創業者：遠藤勝造（祖父）

# 「下町の町工場」



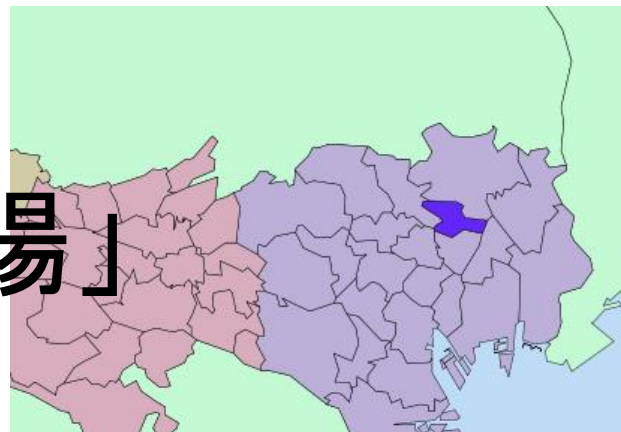
都電荒川線沿いに平行して伸びる  
「ジョイフル三の輪商店街」のすぐ近く

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

エボナイト生地

硫黄

工木粉

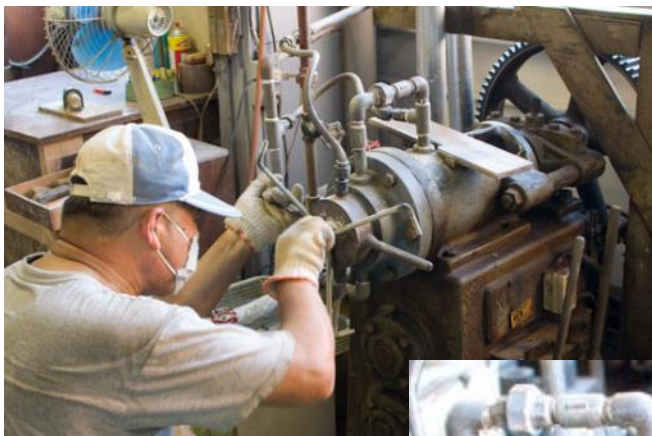




天然ゴム・硫黄・エボ粉をロールで混ぜ、練る



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日間



はい  
出来上がり



カッチカチ

# 「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～)
- 炭鉱ヘッドランプ用のバッテリー部品
- 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

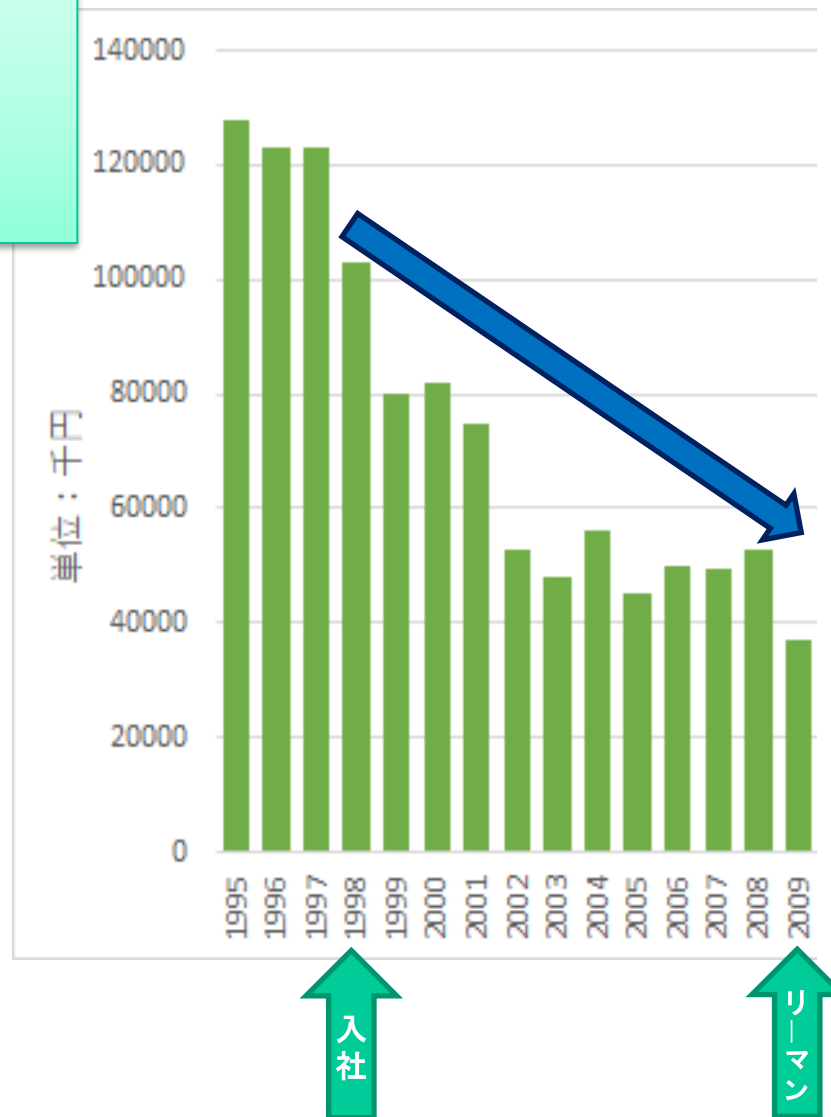
# 我が社の事業概要

## 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



荒川区

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

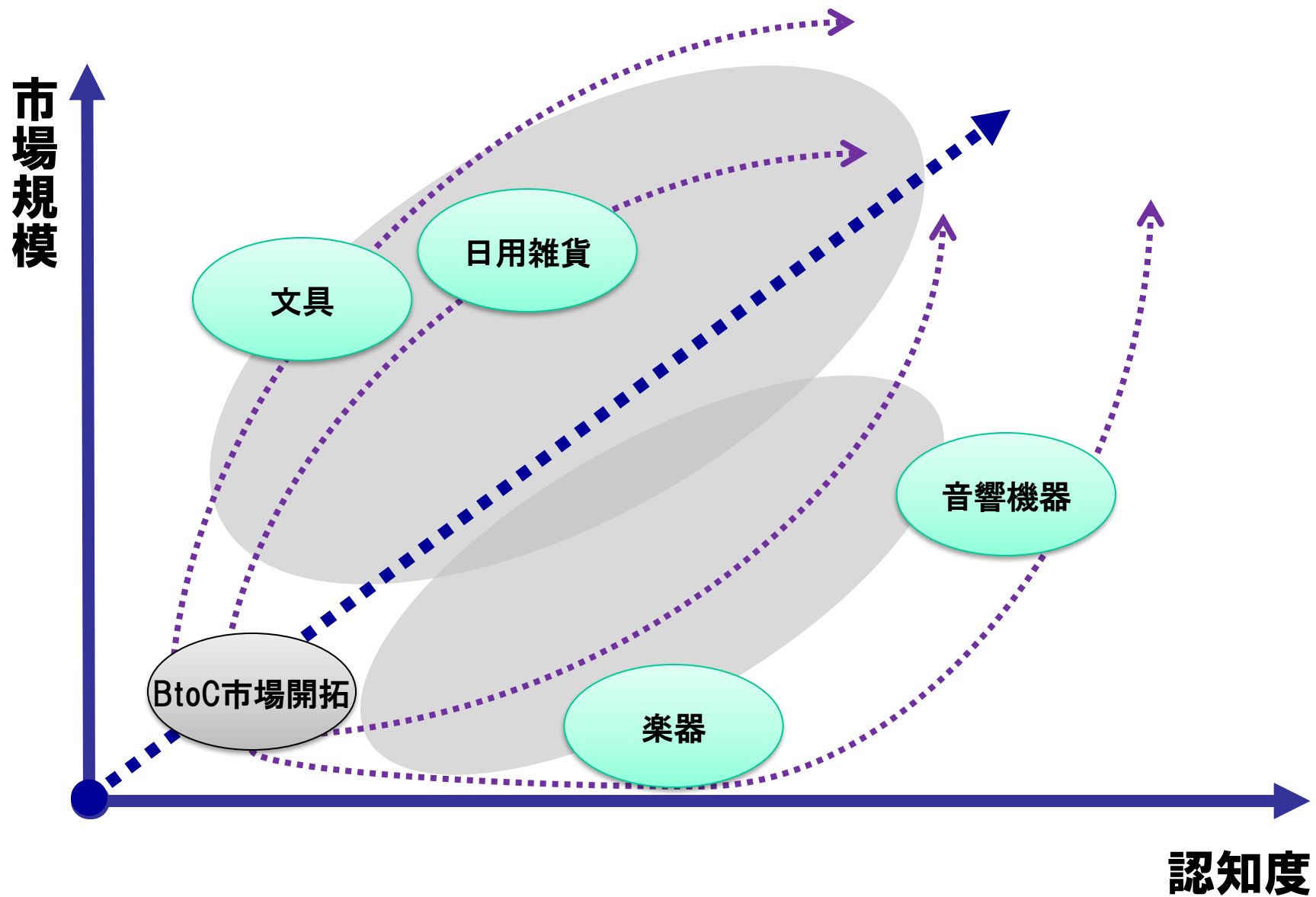
經營革新

認証取得

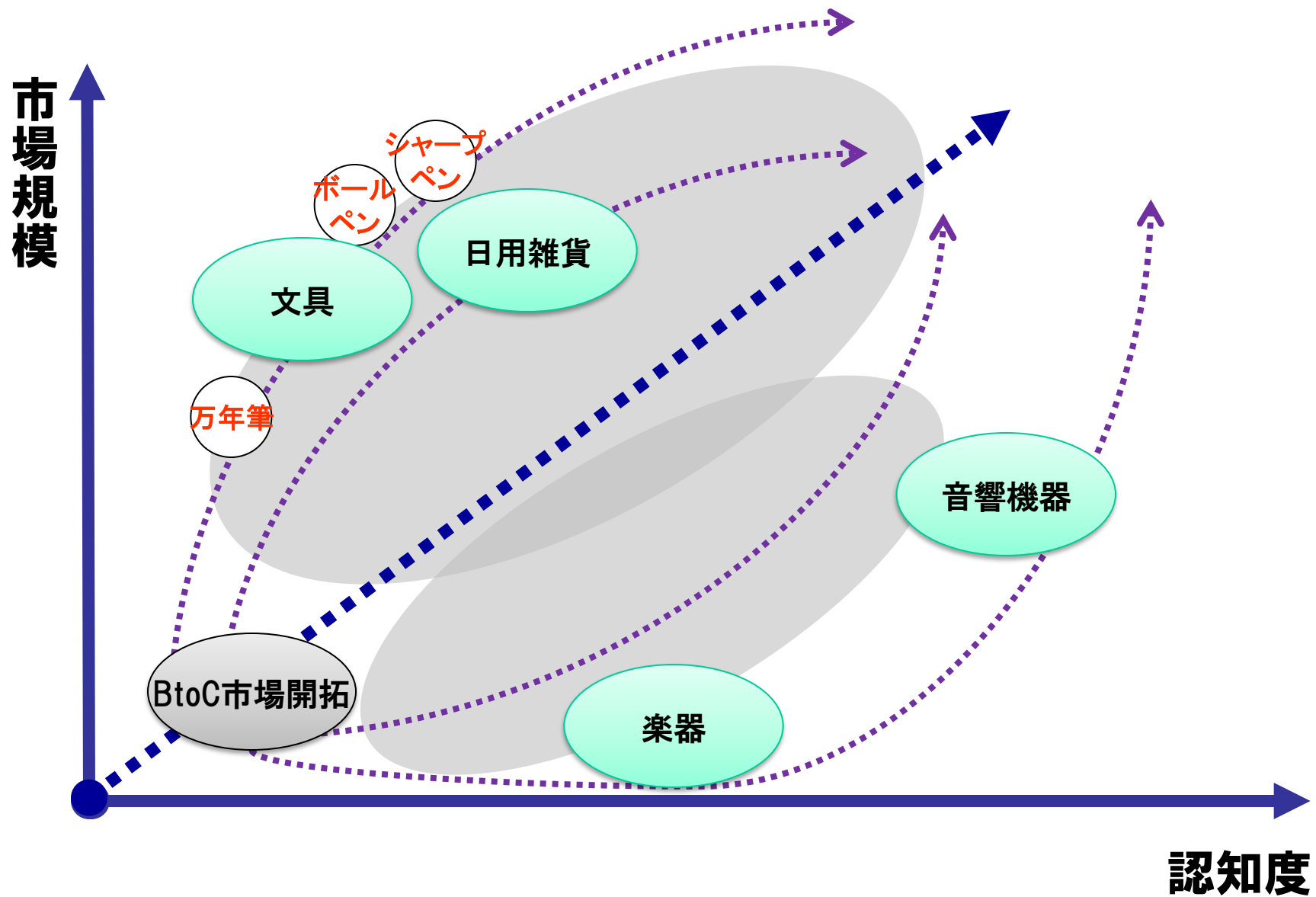
エボナイトを  
再興するには  
どうすれば？



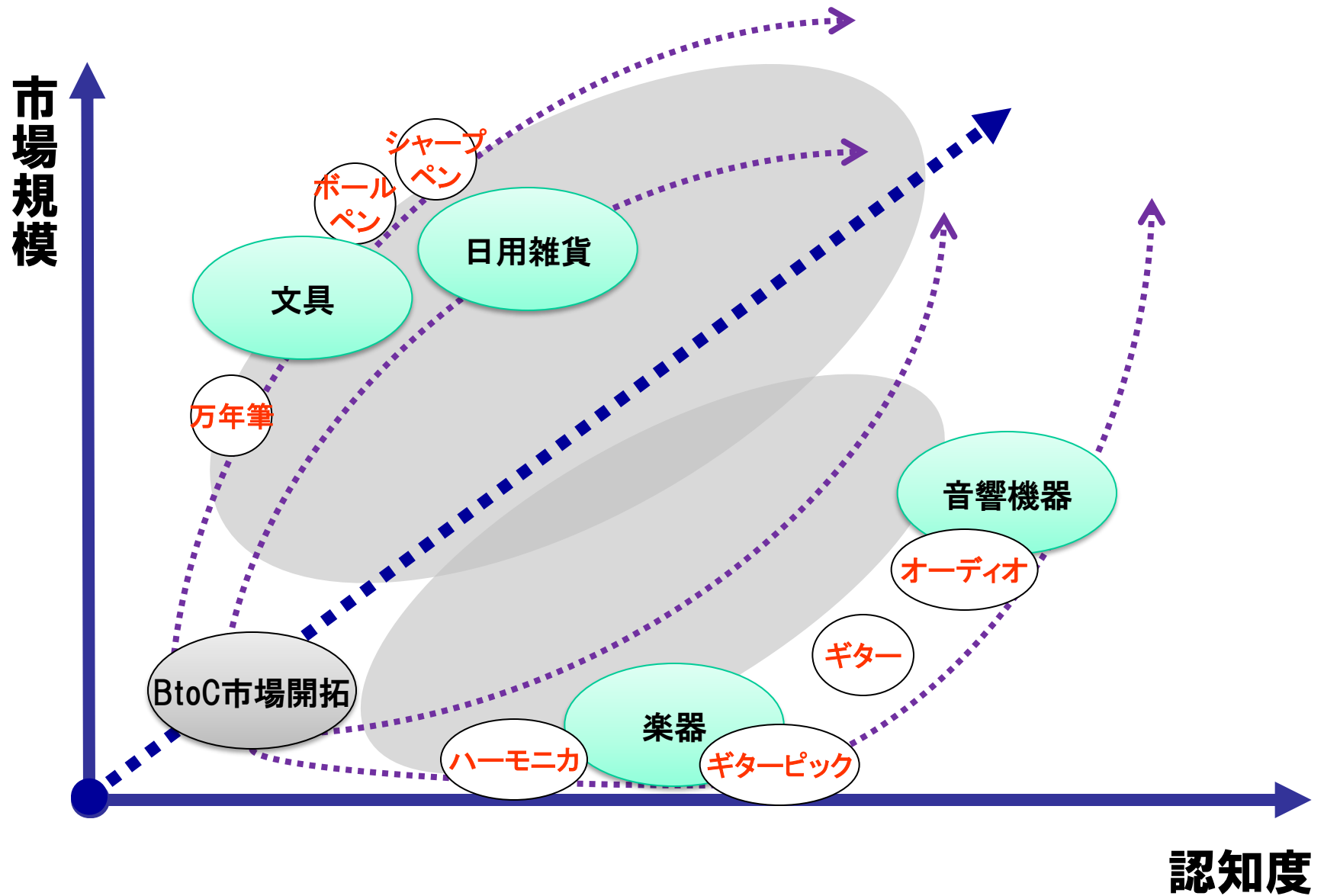
# 3カ年ビジョン実現のためのロードマップ（2010/4～2012/3）



# 3カ年ビジョン実現のためのロードマップ（2010/4～2012/3）

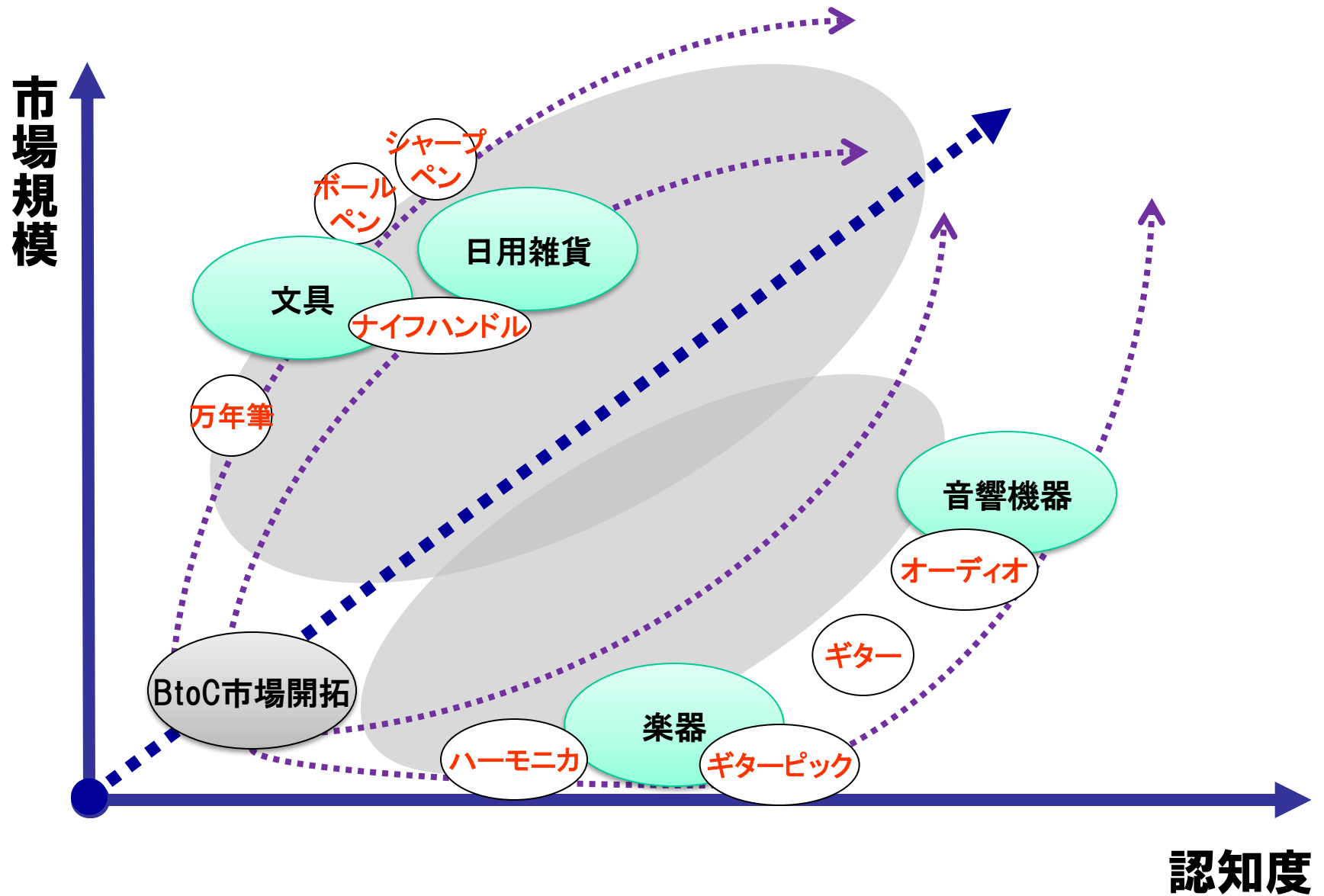


# 3カ年ビジョン実現のためのロードマップ（2010/4～2012/3）

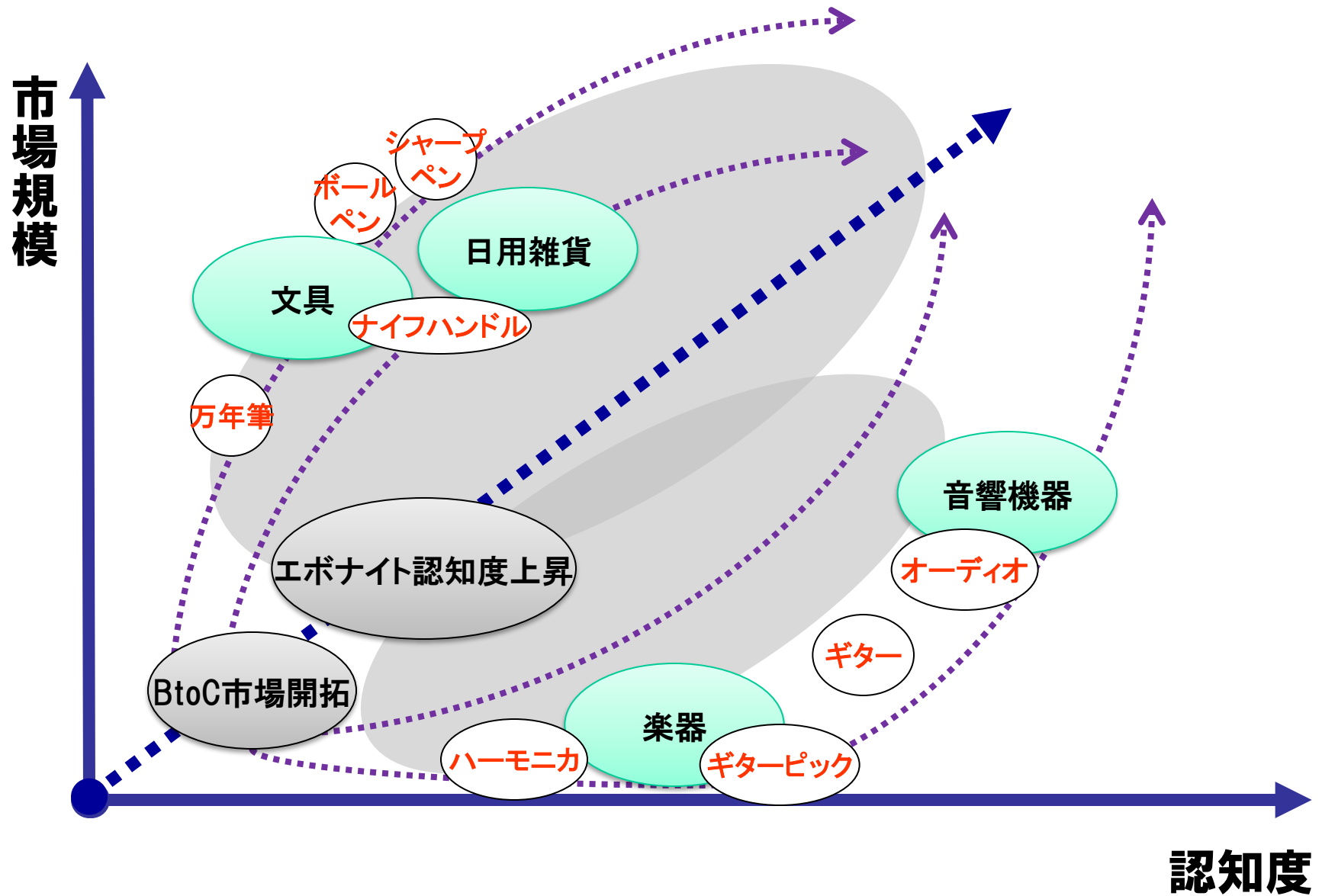




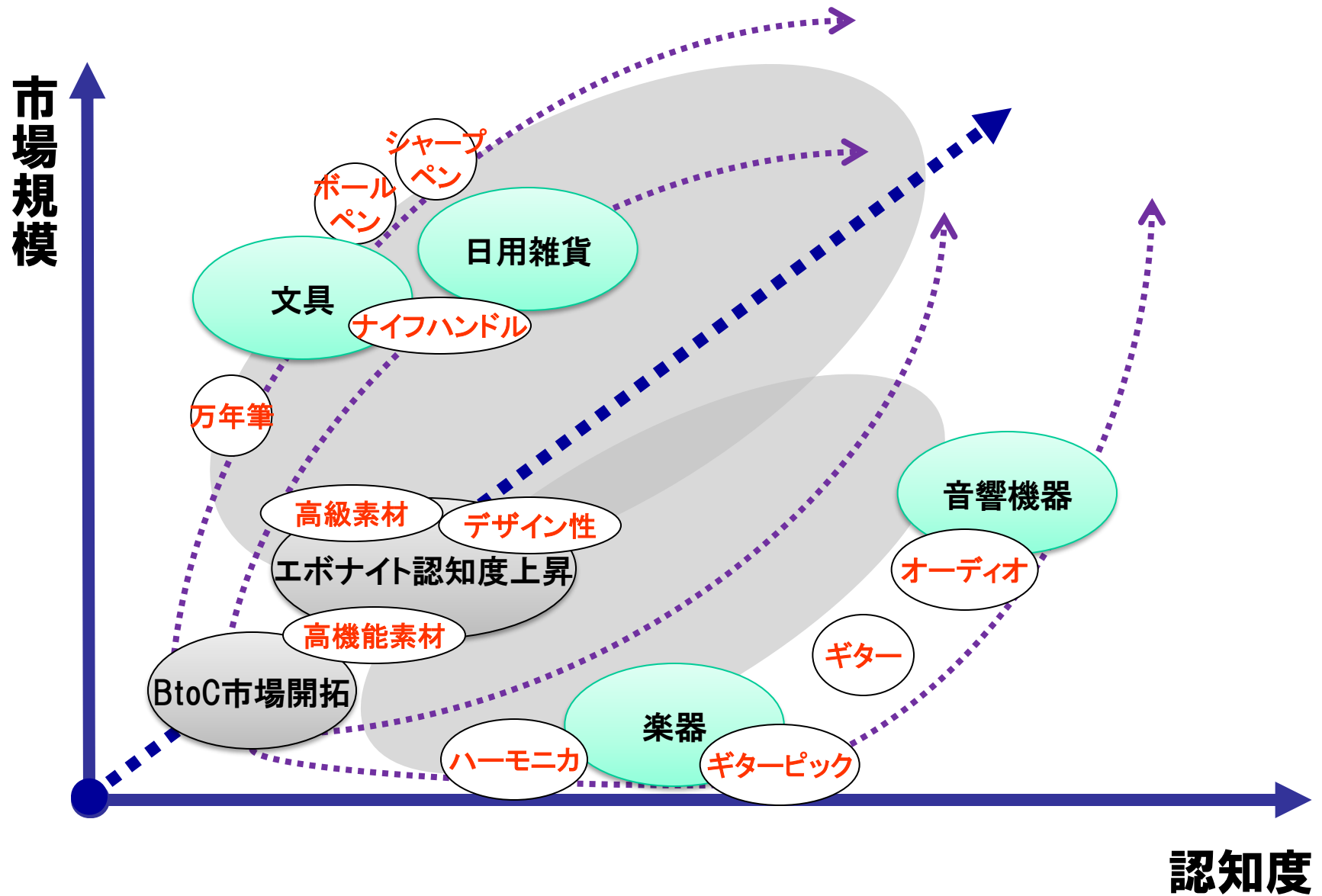
# 3カ年ビジョン実現のためのロードマップ (2010/4～2012/3)



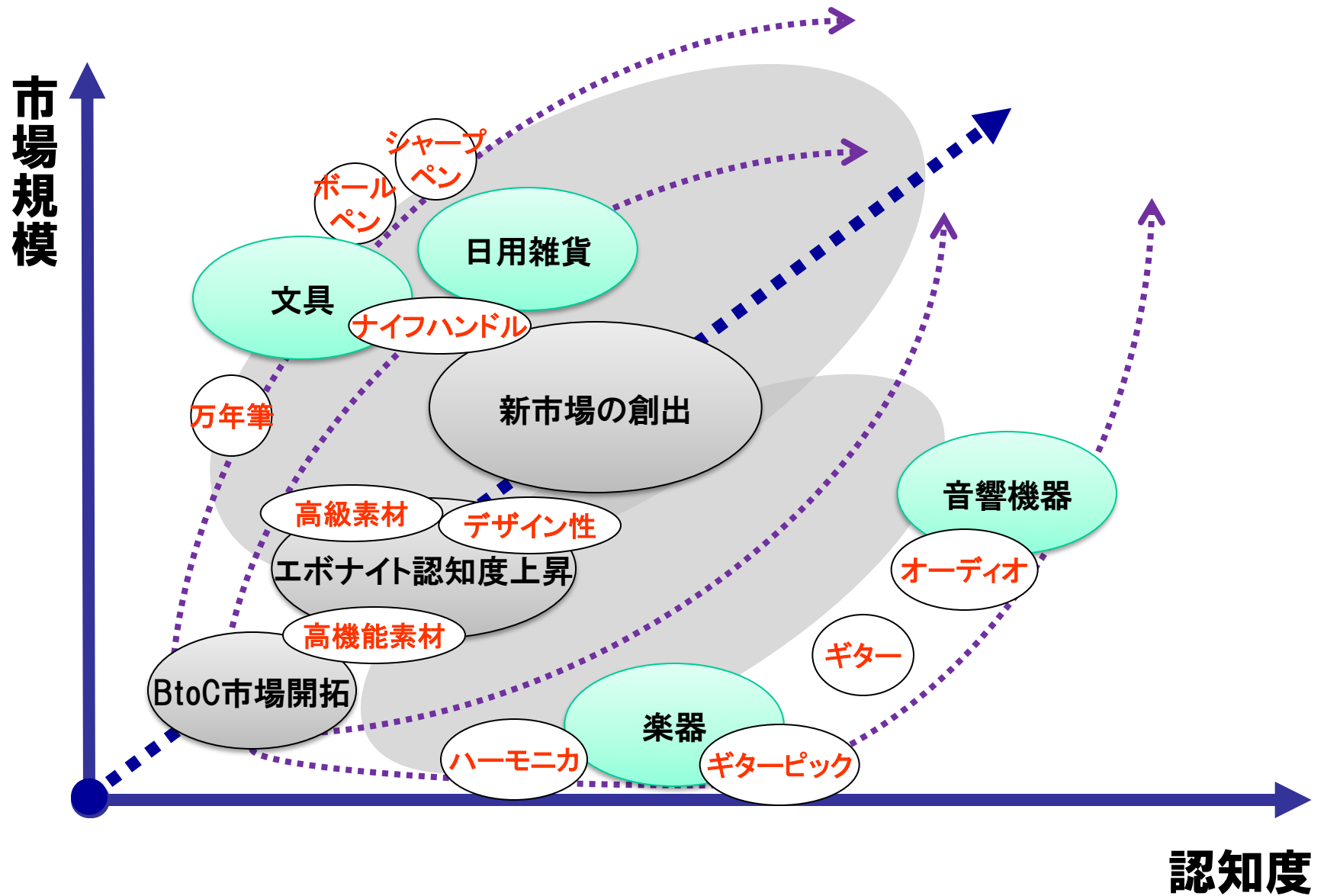
# 3カ年ビジョン実現のためのロードマップ (2010/4～2012/3)



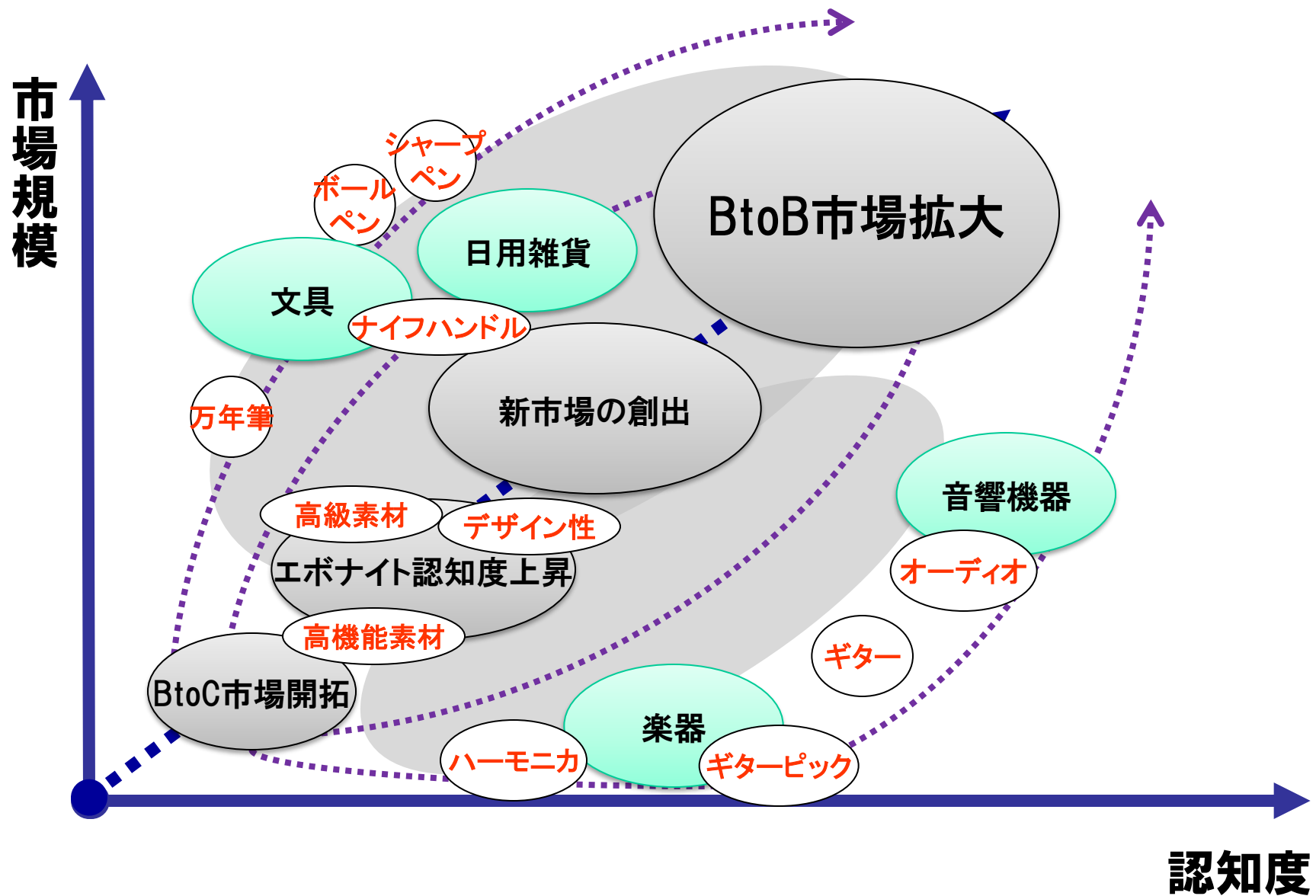
# 3カ年ビジョン実現のためのロードマップ (2010/4～2012/3)



# 3カ年ビジョン実現のためのロードマップ (2010/4～2012/3)

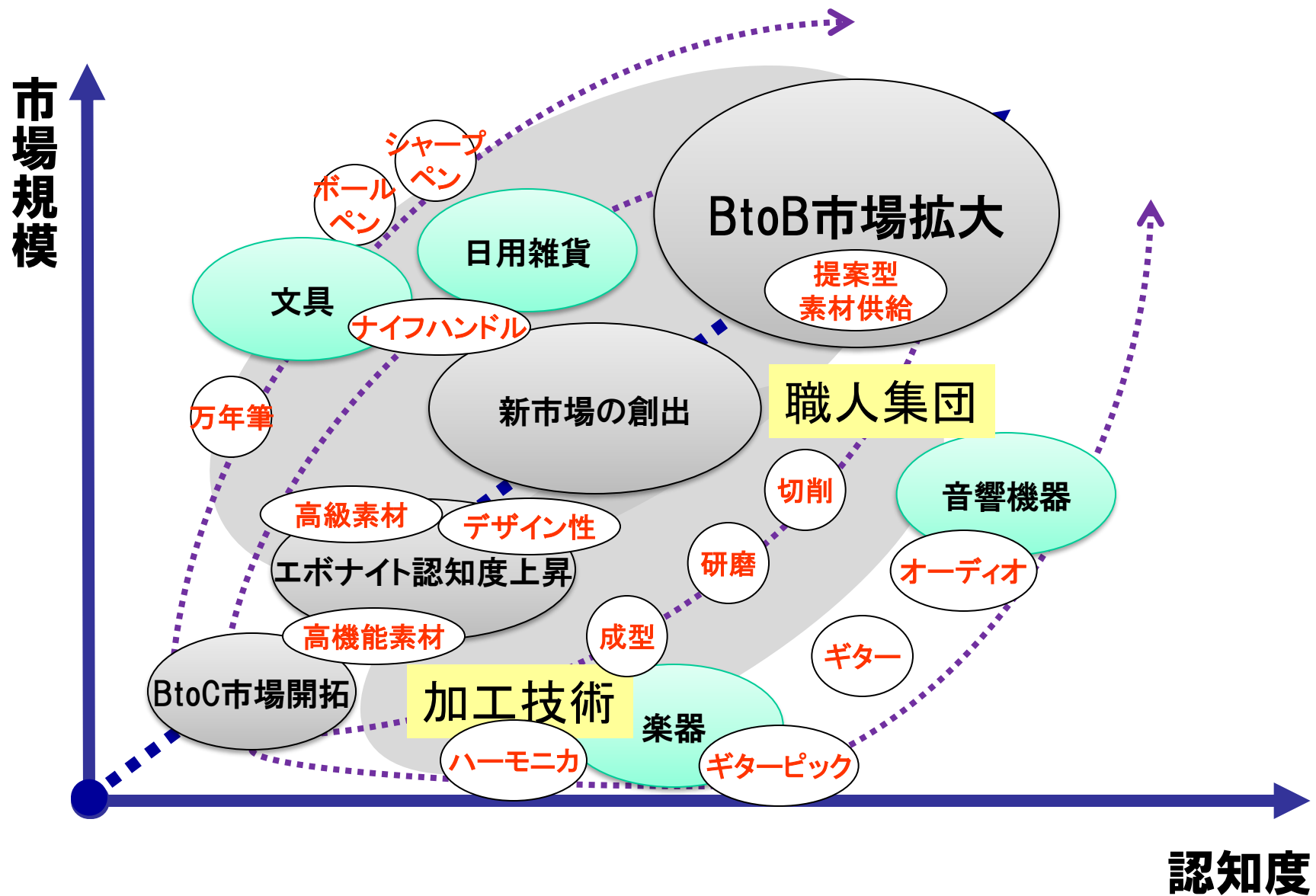


# 3カ年ビジョン実現のためのロードマップ（2010/4～2012/3）



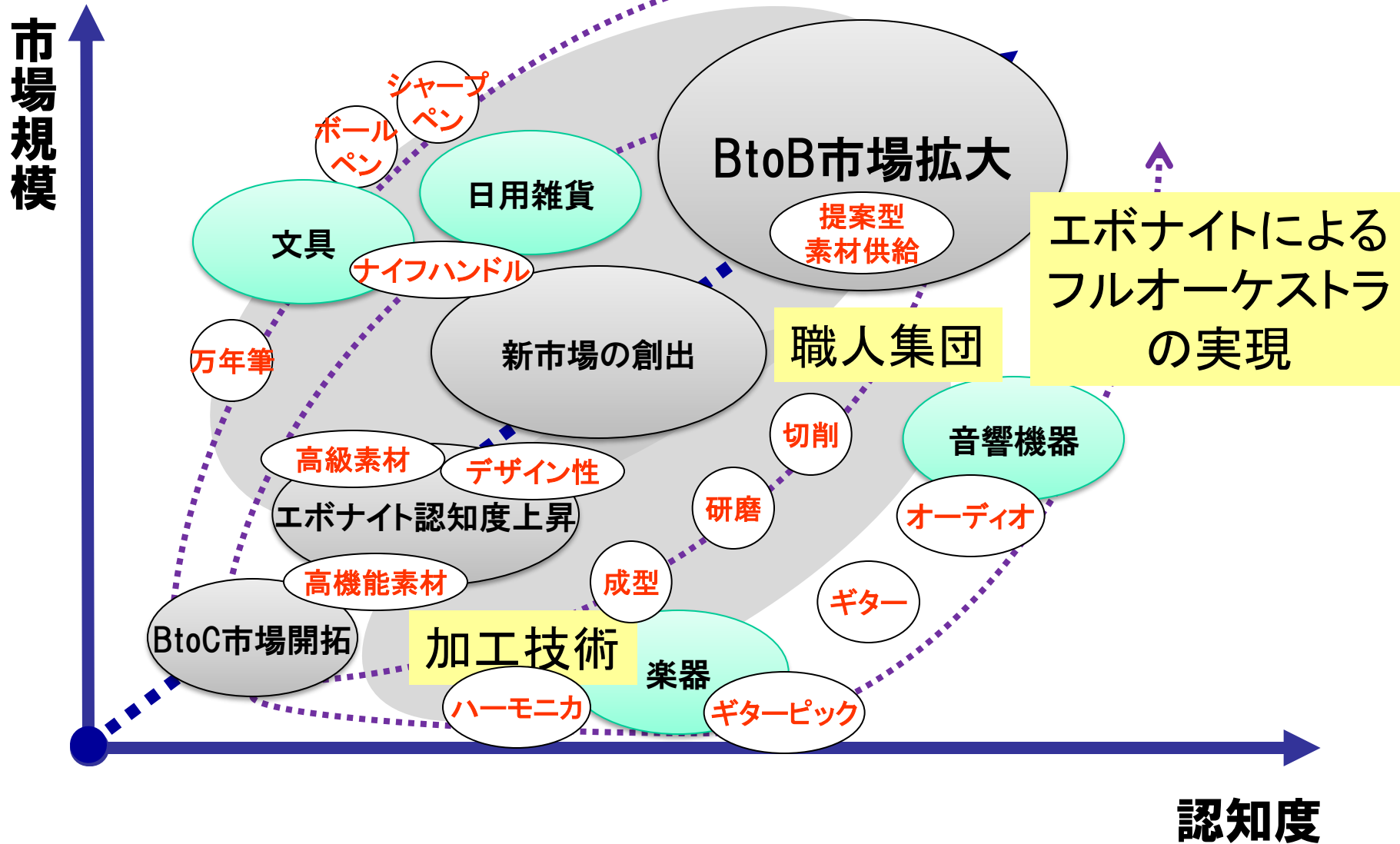


# 3カ年ビジョン実現のためのロードマップ (2010/4～2012/3)



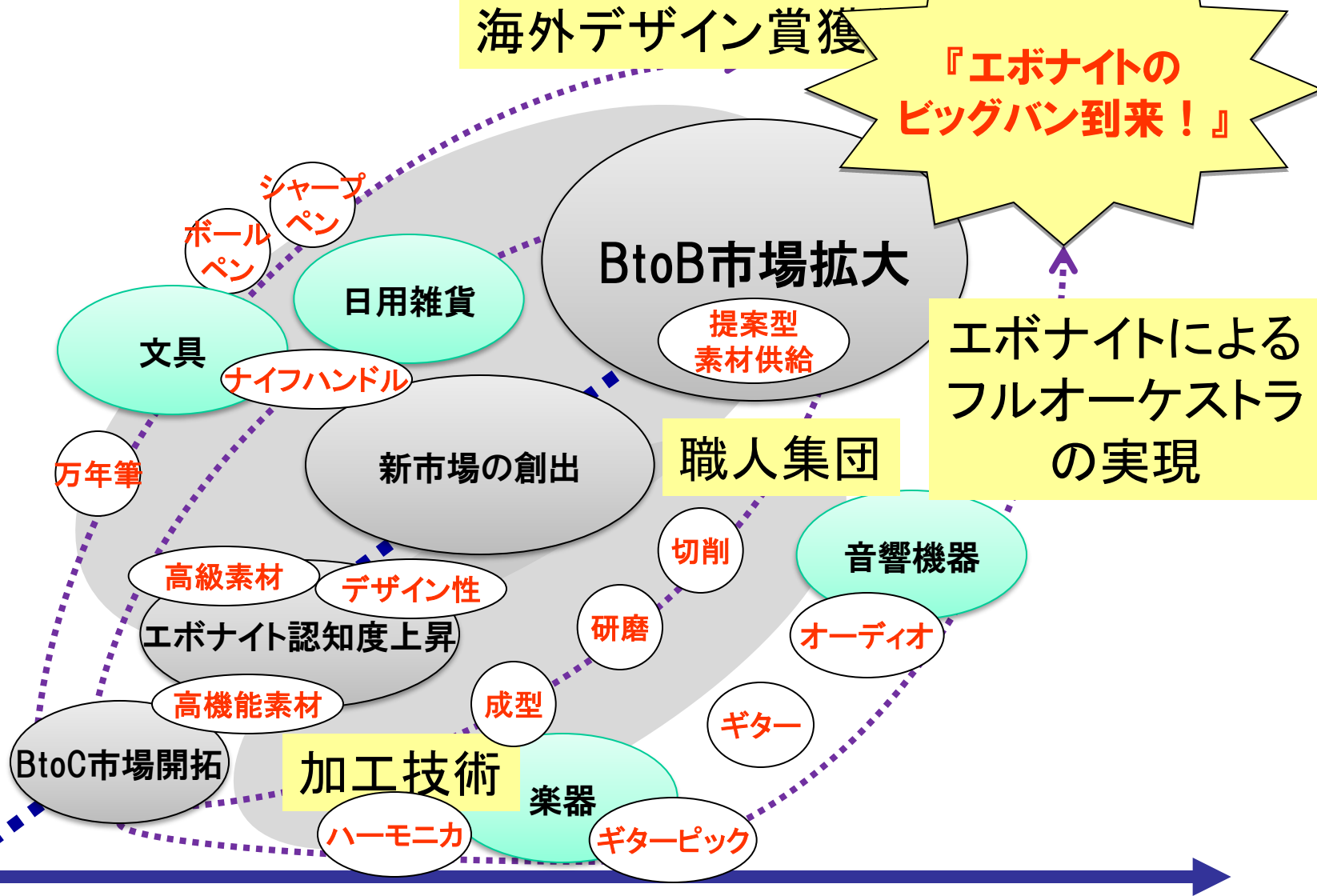
# 3カ年ビジョン実現のためのロードマップ（2010/4～2012/3）

海外デザイン賞獲得



# 3カ年ビジョン実現のためのロードマップ（2010/4～2012/3）

市場規模



認知度

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 厚





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  
カラーマーブル化成功

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！



# 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

# るくる職人独立



# 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・・・



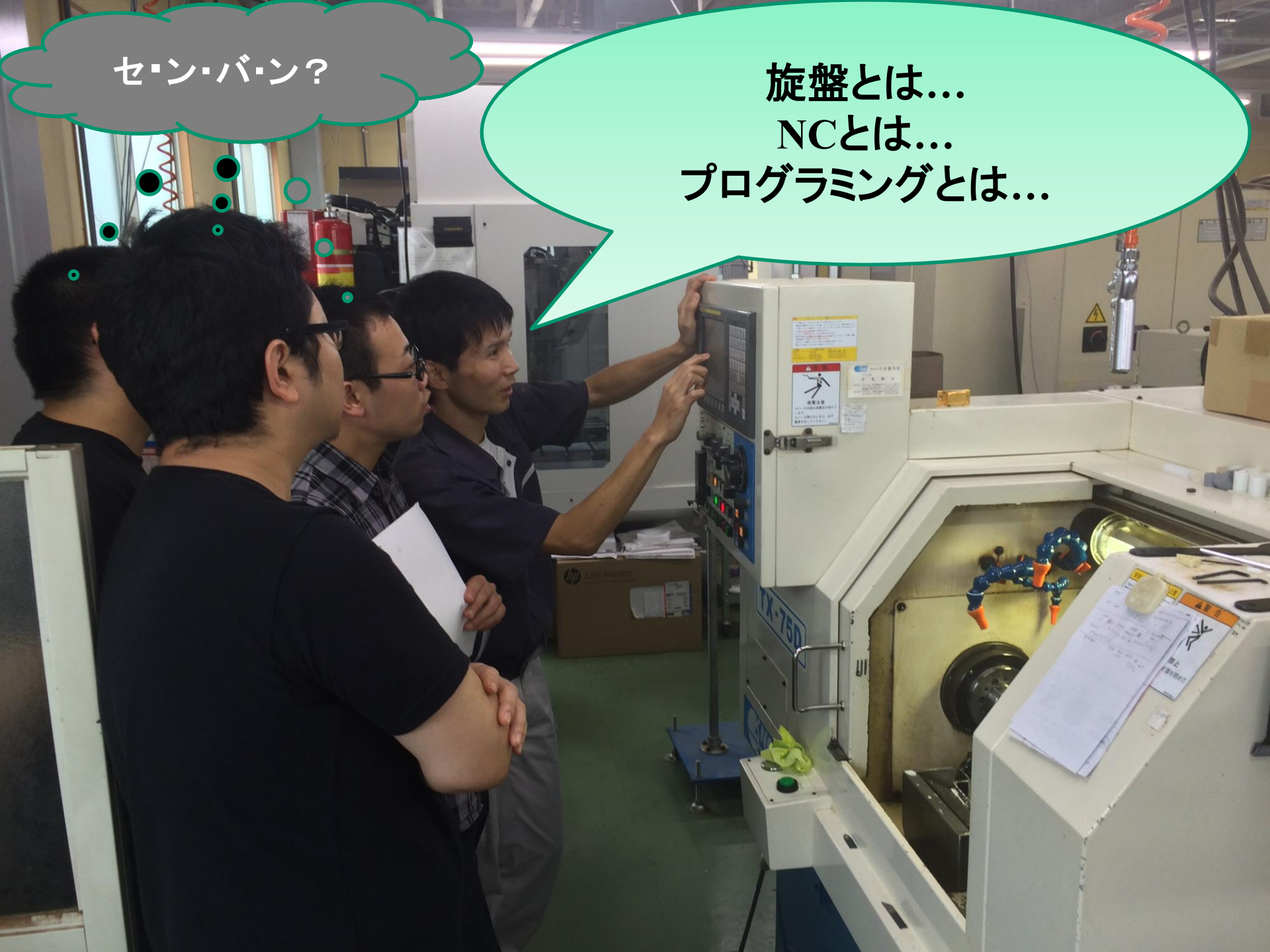
しかし採用した3名は・・・

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。

 [詳細はこちら](#)

2016年7月



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。

 [詳細はこちら](#)

2016年11月



## 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

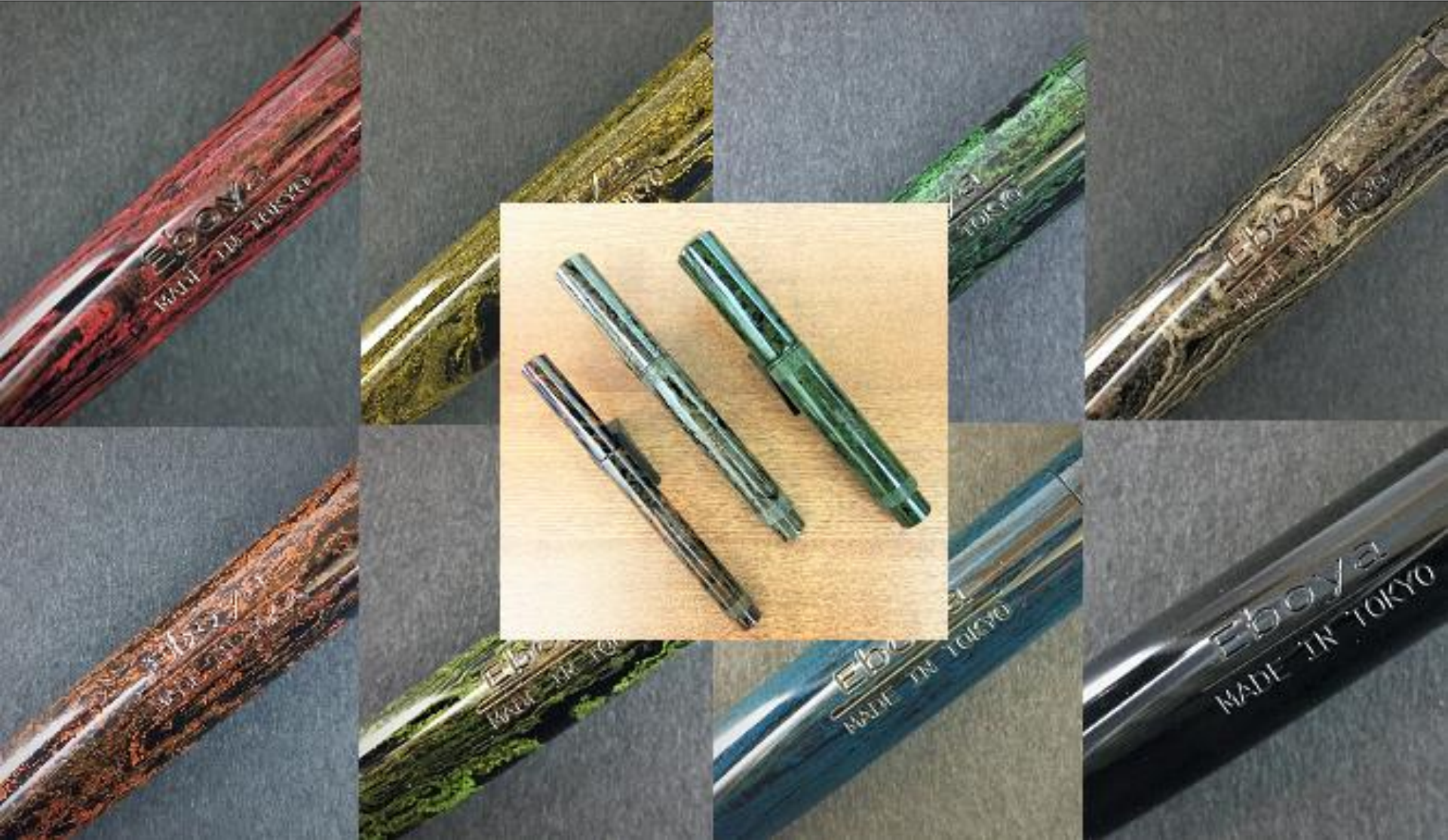
# NC旋盤導入





# やっとのことで… 万年筆完成！

2017年2月





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

すごやか

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：公益財団法人 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。



納入



納入

日  
興  
エ  
ボ  
ナ  
イ  
ト



純ゴム配合→  
カーボン配合







純ゴム配合→  
カーボン配合





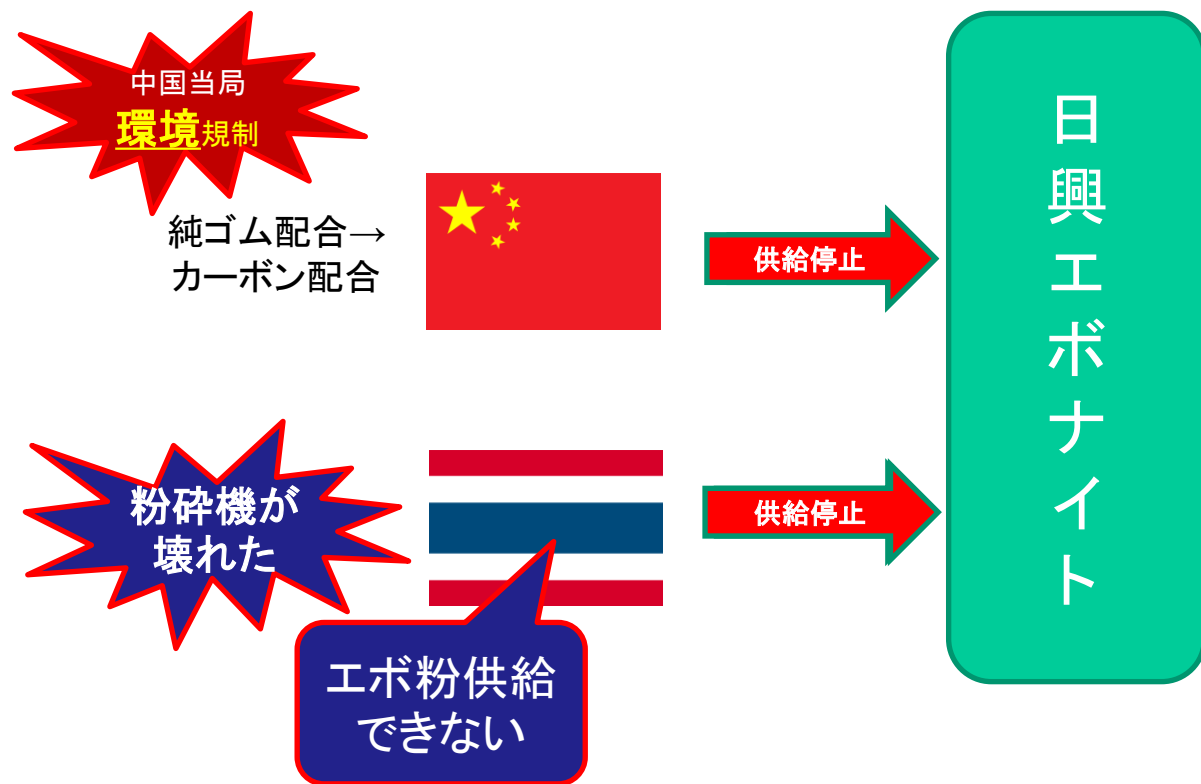
純ゴム配合→  
カーボン配合



エボ粉供給  
できない

日  
興  
エ  
ボ  
ナ  
イ  
ト

# エボ粉屋さん 供給ストップ



# 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



供給停止

エボ粉供給  
できない

日興  
エボナイト

困った

# 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



供給停止

エボ粉供給  
できない

日興  
エボナイト

困った

そうだ！  
粉砕機を  
導入しよう！



# エボ粉屋さん 供給ストップ

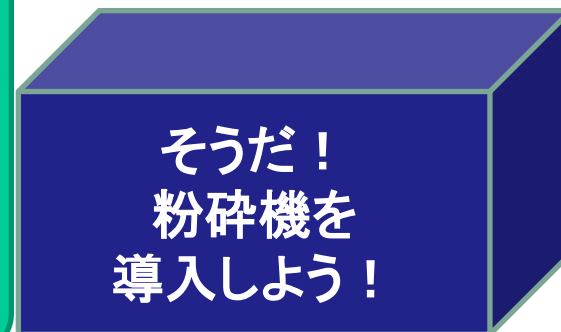


純ゴム配合→  
カーボン配合



エボ粉供給  
できない

日興  
エボナイト



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...

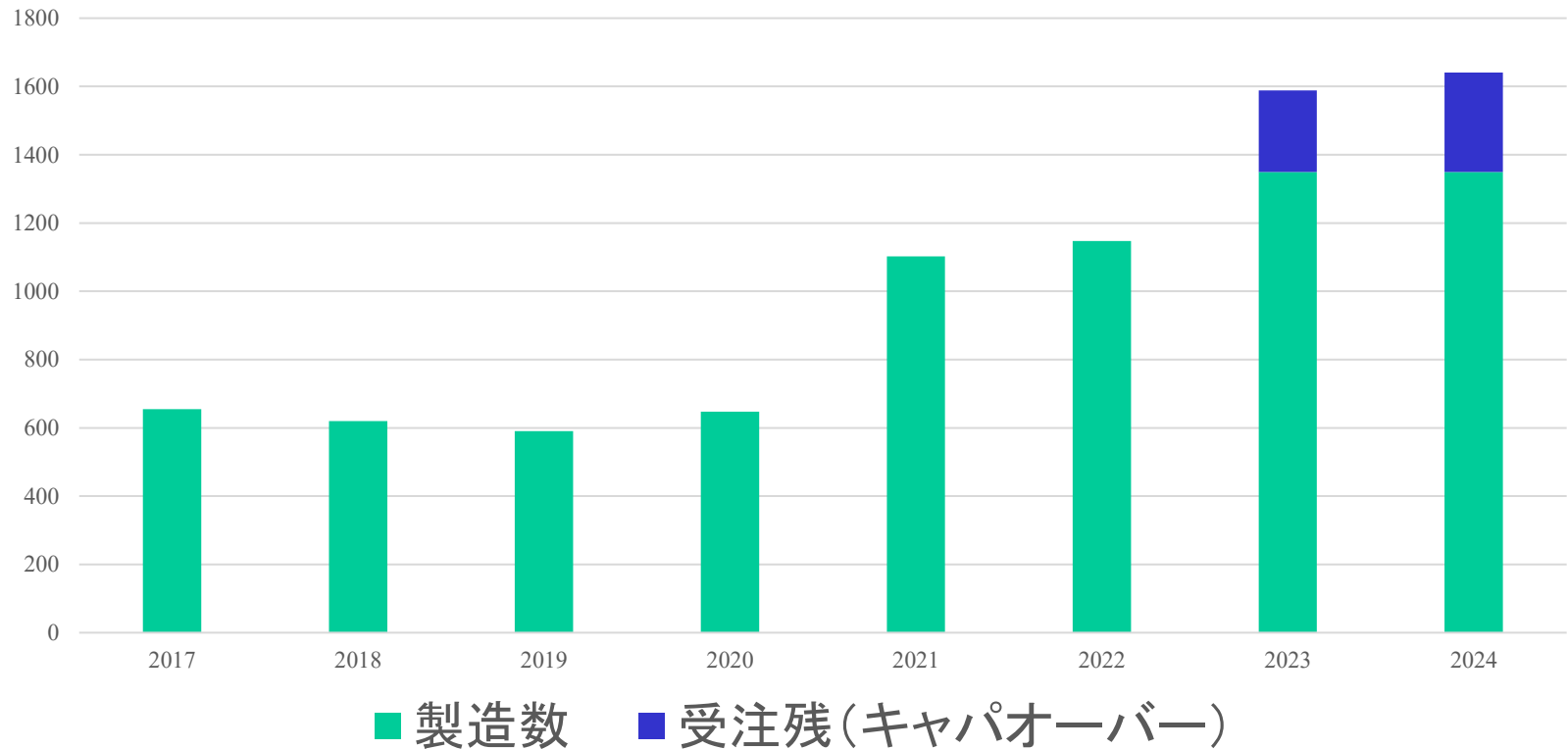
緊急事態発生

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)

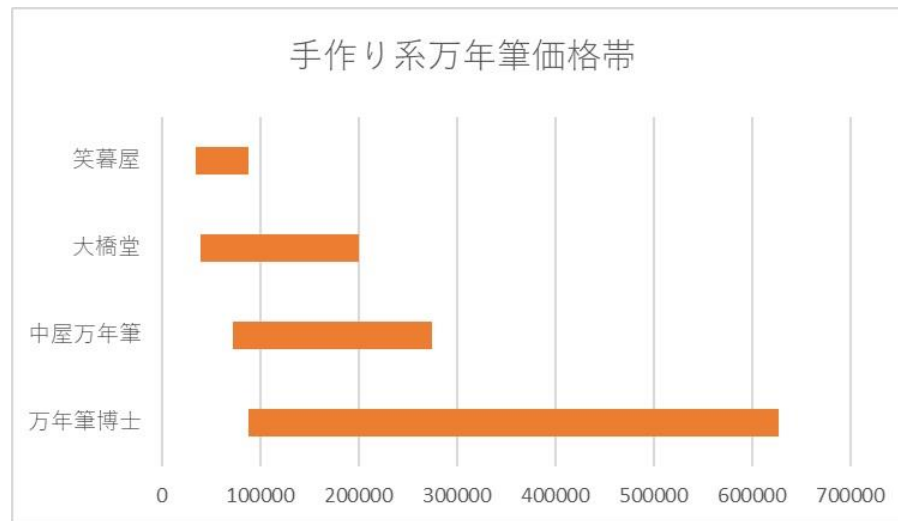


注文が増えたのはいいが



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





# 東京インターナショナル ペンショー

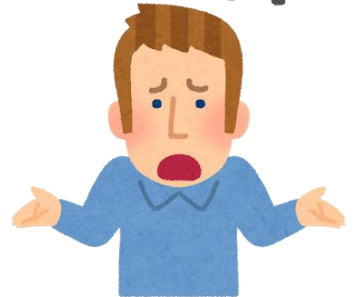


# 世界中でペンショーは開かれている



なぜ東京には  
ペンションが  
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！



# 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

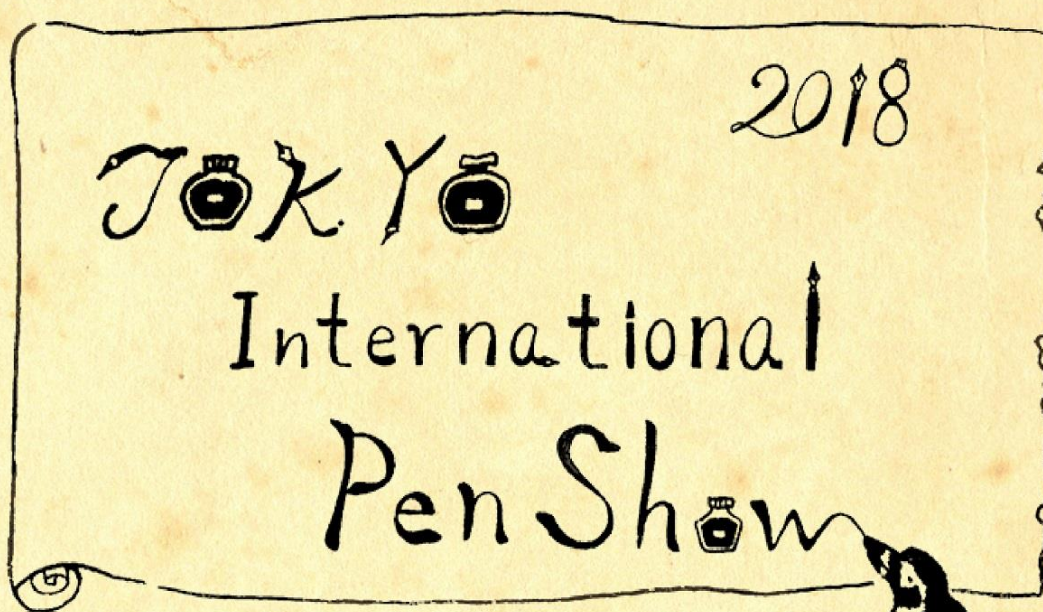
(料金は消費税込です)

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**

株式会社ブンゴボックス



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









# TIPS限定インク販売

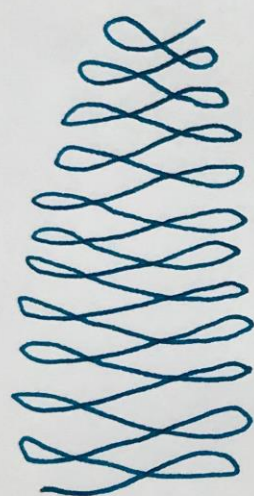






# TIPS限定インク販売

Antarctic



Ocean



Blue



Tokyo International Pen Show  
limited Edition Color









# 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



# 他にも

## DX推進助成金



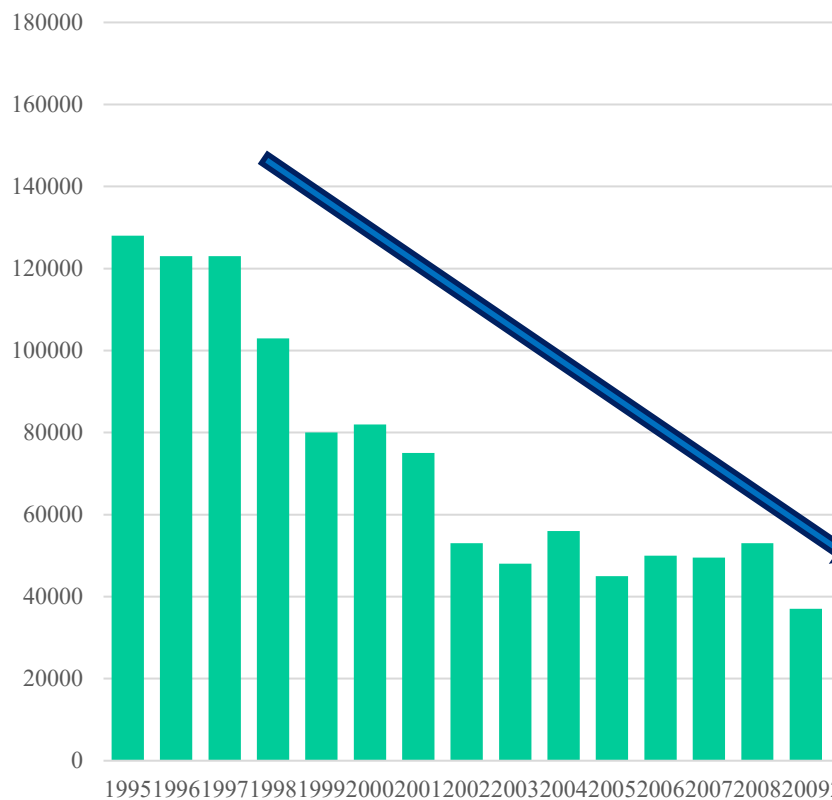
受け継ぐ伝統×切り拓く未来  
—変わる日興工ボナイト—

Full ver. 

株式会社日興工ボナイト製造所〈製造業〉

# 業績推移

単位:千円



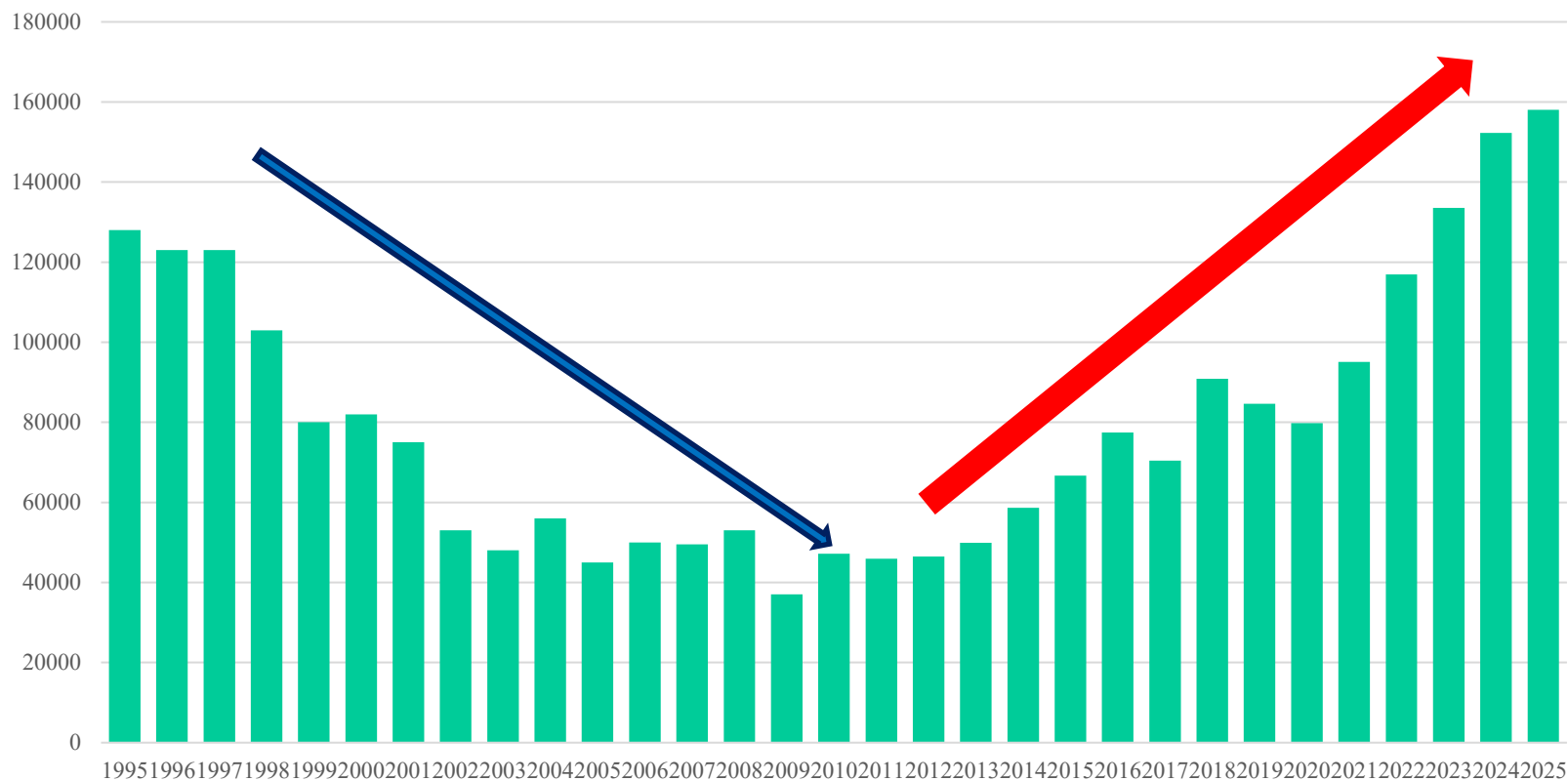
入社

リーマン

コロナ

# 業績推移

単位:千円



入社

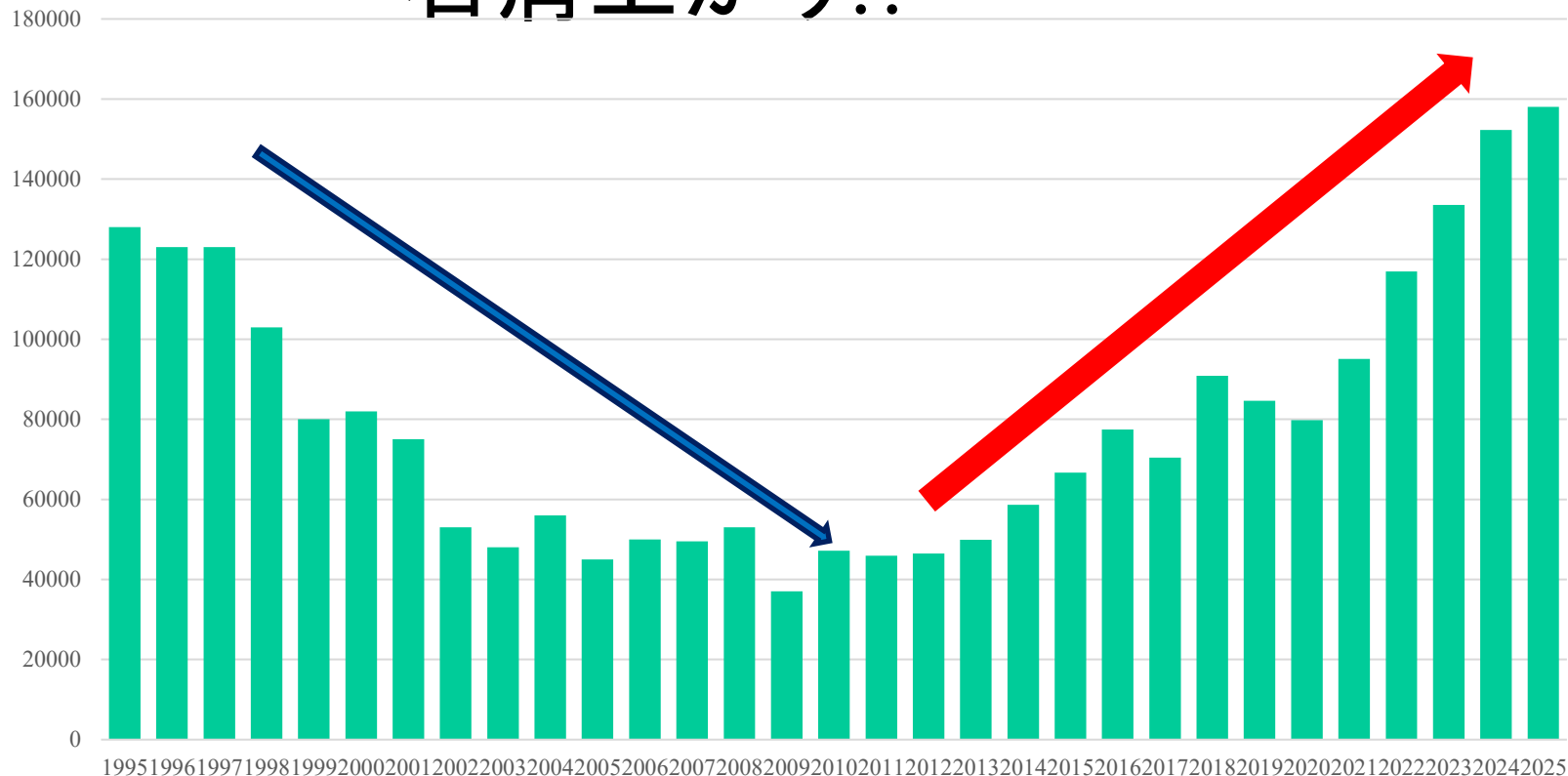
リーマン

コロナ



# 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