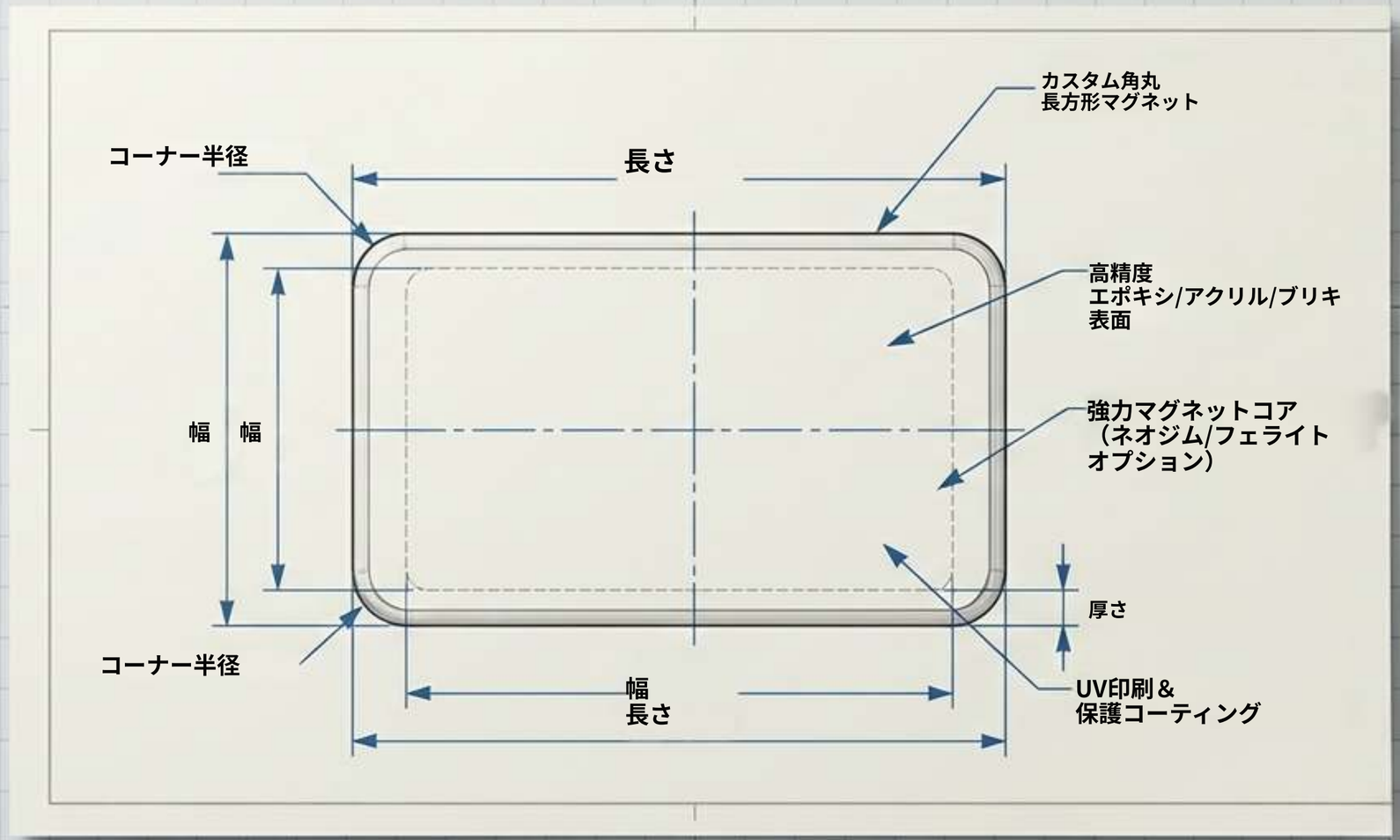
設計図：カスタム冷蔵庫マグネットの仕様決定

エポキシ、アクリル、ブリキ形式のためのバイヤー向けガイド



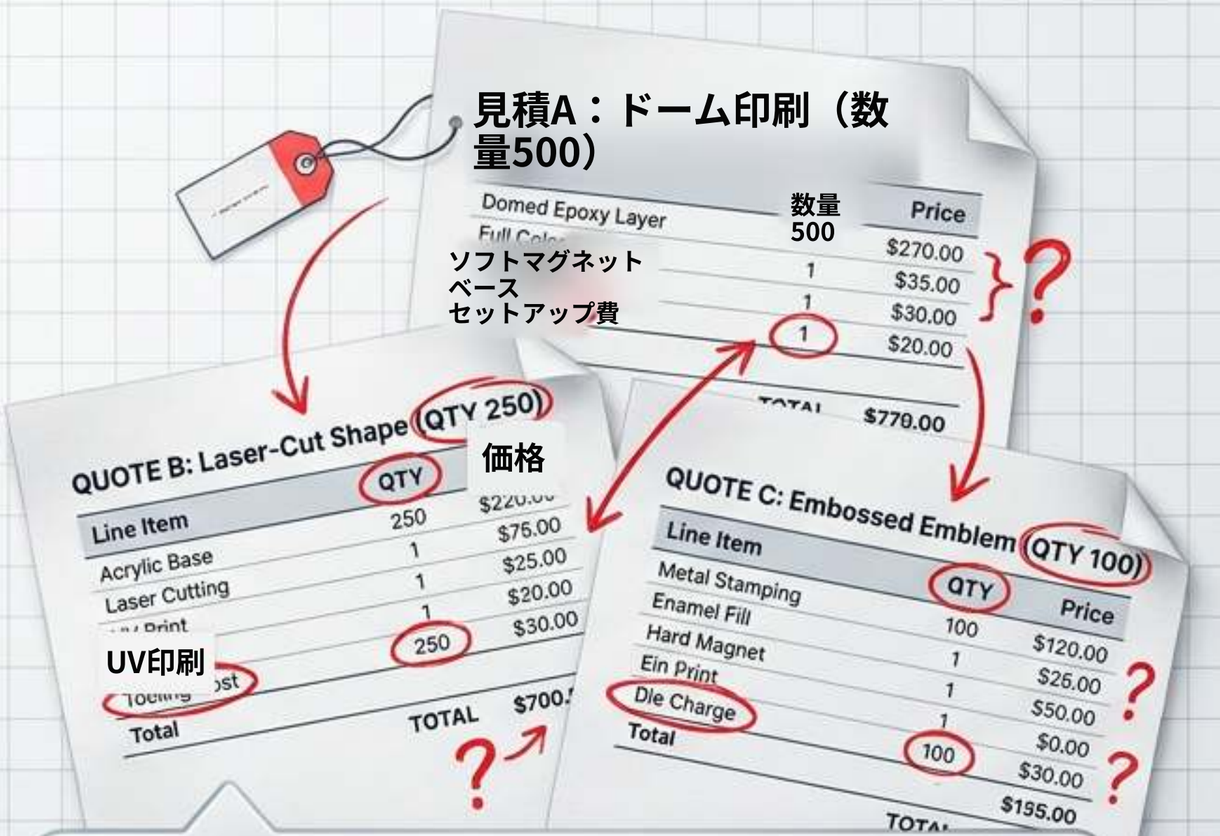
ENGINEERING
ZIGPAC
SIGN-OFF



成長市場を
断片的なデータの中で見極める

世界のカスタム冷蔵庫マグネット市場は
年6.5%で成長し、2033年までに
$700M（約$450Mから）に達すると予測され、
商業用途が需要の38.7%を占めています。

ZIGPAC



ジレンマ：

バイヤーはしばしば全く異なる3つの見積を受け取ります
同じプロジェクトに対して：ドーム印刷、レーザー

カット形状、エンボスエンブレムの各見積です。それぞれ矛盾する最小数量、隠れたセットアップ費、異なる生産スケジュールを伴います。汎用の比較表は他人の素材を評価するため役に立たず、あなたの具体的なプロジェクトには当てはまりません。

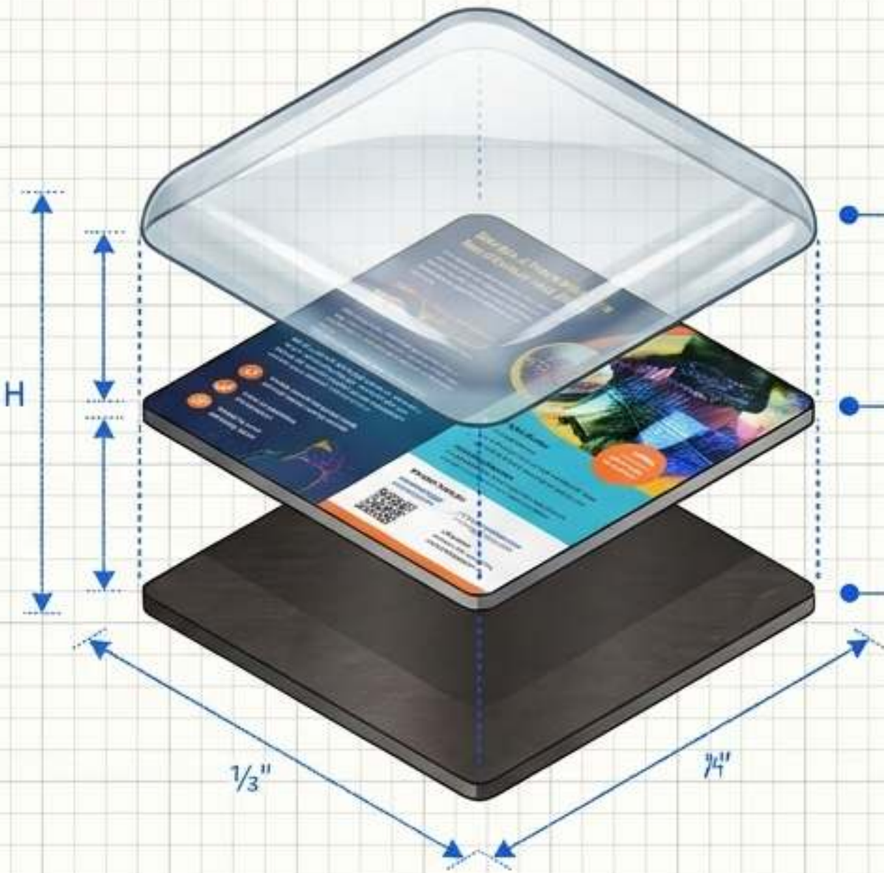
ici |i he iil a

形式の構造：
印刷エポキシドーム

構造の詳細

反応性樹脂（ASTM D1763 分類）を透明で光沢のあるカバーとして使用し、印刷アートワークを密封します。

シリコン型は不要ですが、カスタム輪郭にはセットアップ費がかかる場合があります。



レイヤー3：透明エポキシドーム（光沢仕上げ）

レイヤー2：印刷アートワーク（フルカラー）

レイヤー1：マグネットバッキング

ビジュアル適性写真、カラーグラデーション、小さな文字に最適。ドームが重みと上質な rounded, premium 仕上がりを加えます。

LOGISTICS

Standard production 7–10 days.

Price 価格帯 begin from 50個 (final MOQ on 見積)。

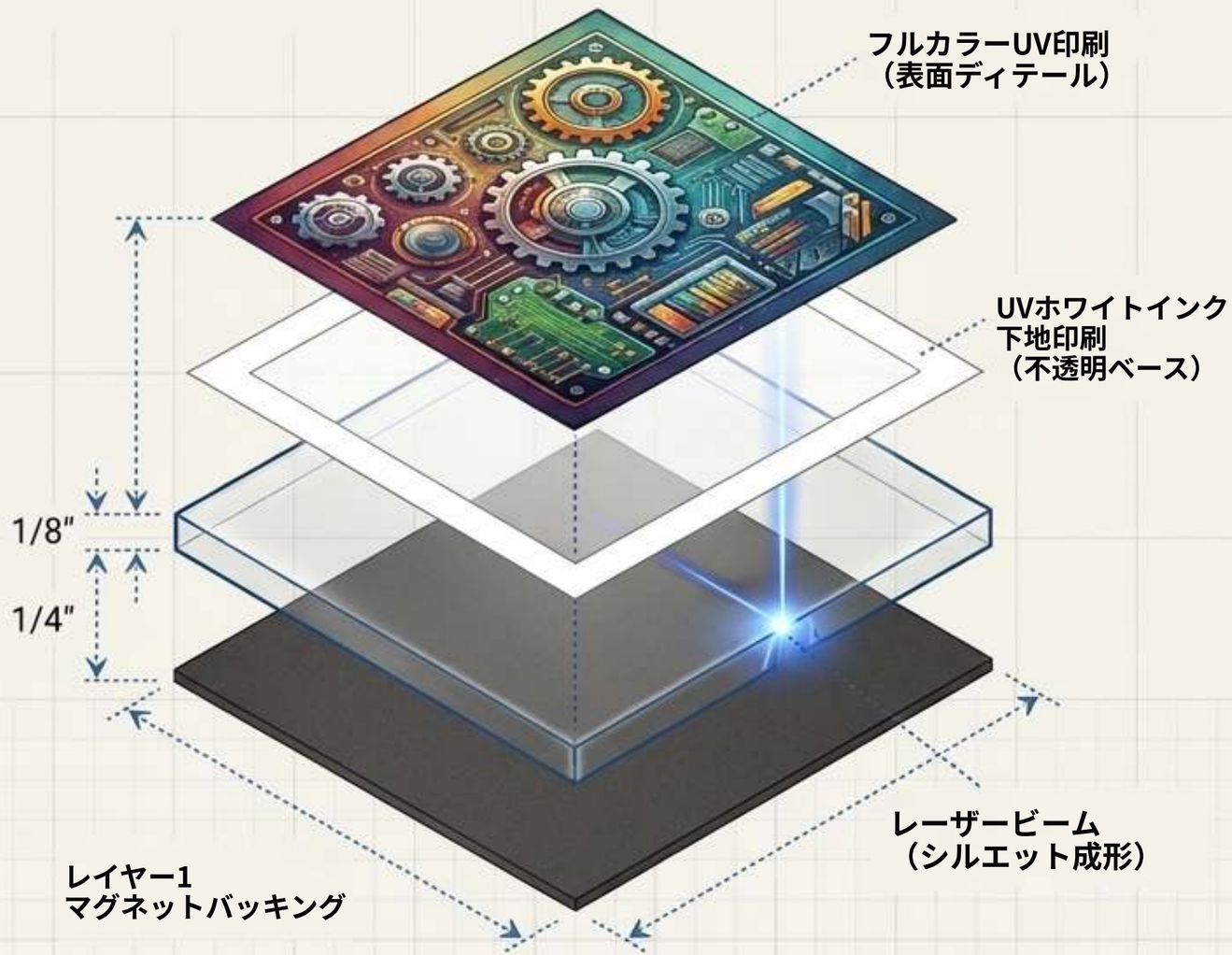
形式の構造：
UV印刷アクリル

構造の詳細

2つの異なる役割：UV

印刷がディテールを担い、
レーザーカットの輪郭が
硬質のシルエットを決めます。

**白インクの下地印刷で
色が不透明になり、
インクのない部分は
透明のまま残るため、
透明感がデザインの
特徴になります。**



ビジュアル適性

pt mal 向け
**形状カットの
シルエット
やデザイン**
必要な
未印刷
ar,
areas.

LOGISTICS

Standard production 7–10 days.

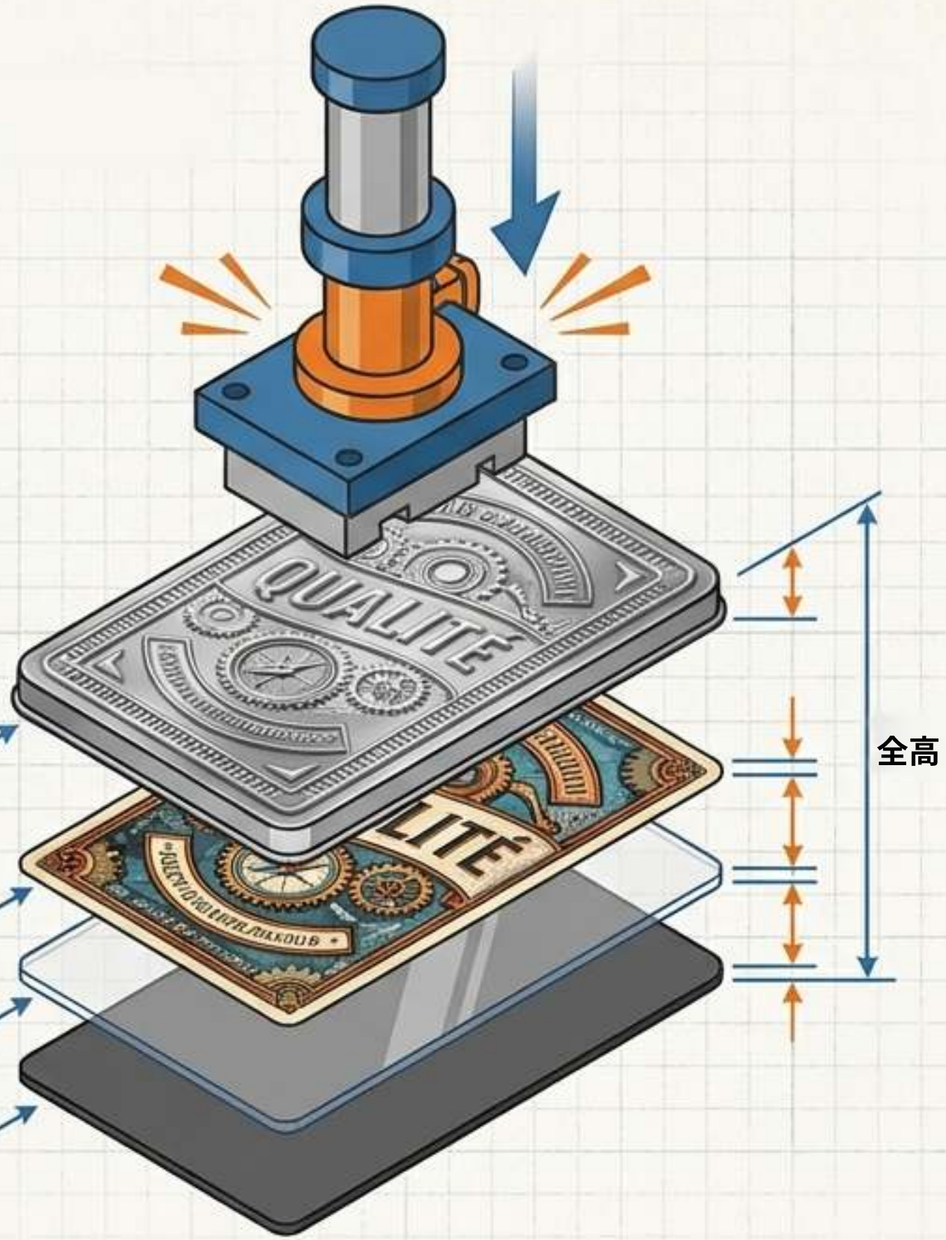
Price tiers begin from 50 pcs.

Verify which side the ink sits on to ensure backing doesn't obscure rear-printed art.

形式の構造：
打ち抜き・エンボス加工ブリキ

構造の詳細

ブリキ（スズめっき鋼、
純スズではない）で製造。
表面には印刷と
物理的なエンボス
レリーフの両方があり、型で同時にプレスされ、
その後別途マグネット
バッキングが取り付けられます。



レイヤー4（上）：打ち抜き金属製
ブリキカバー、表面に浮き出た
3Dエンボスレリーフ付き

レイヤー3：印刷アート入り紙インサート

レイヤー2：透明フィルム層

レイヤー1（下）：
ダークカラーのマグネットバッキング

ビジュアル適性
・浮き出た金属エンブレム、
太字デザインに最適
・文字や細部は
次の位置に配置：
～から離れた
boundaries.

LOGISTICS

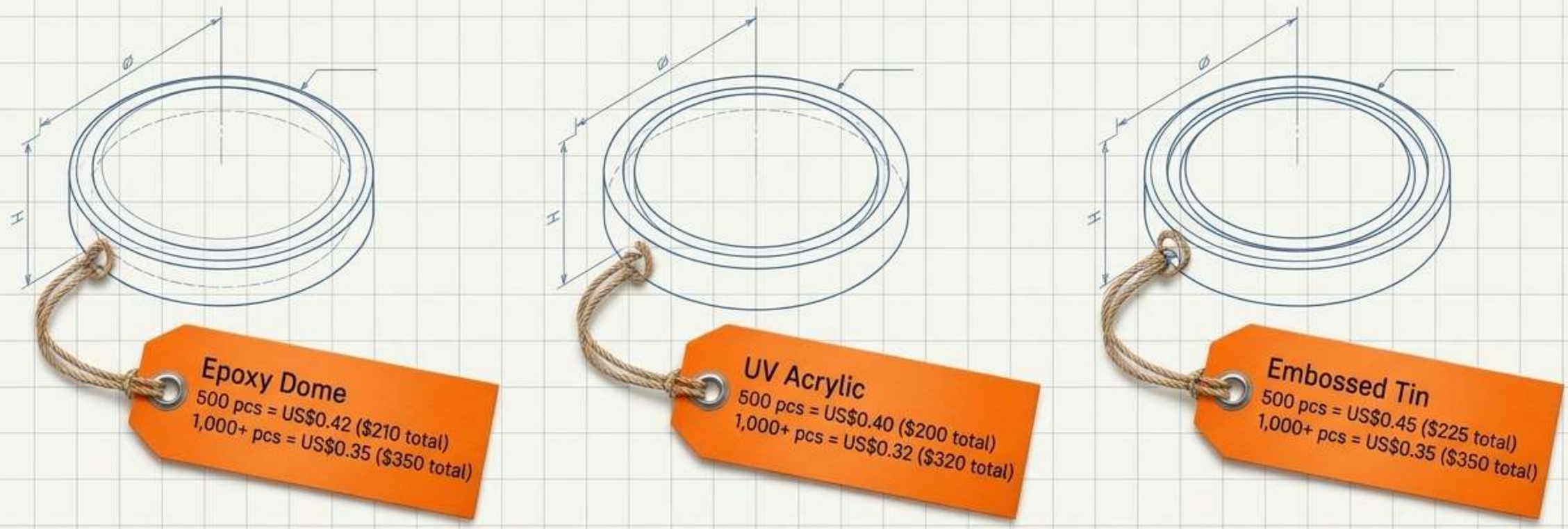
- Standard production 10-15 days (allowing time for tooling).
- Price tiers begin from 100 pcs (final MOQ 見積による)。

16:9

ZIGPAC

数量の経済学：最新の価格帯ベースライン

形式間の価格差はわずかです。500個で総差額はわずかUS$25です。ツーリング、梱包、輸送費が原材料の選択よりも最終コストを左右します。



それ

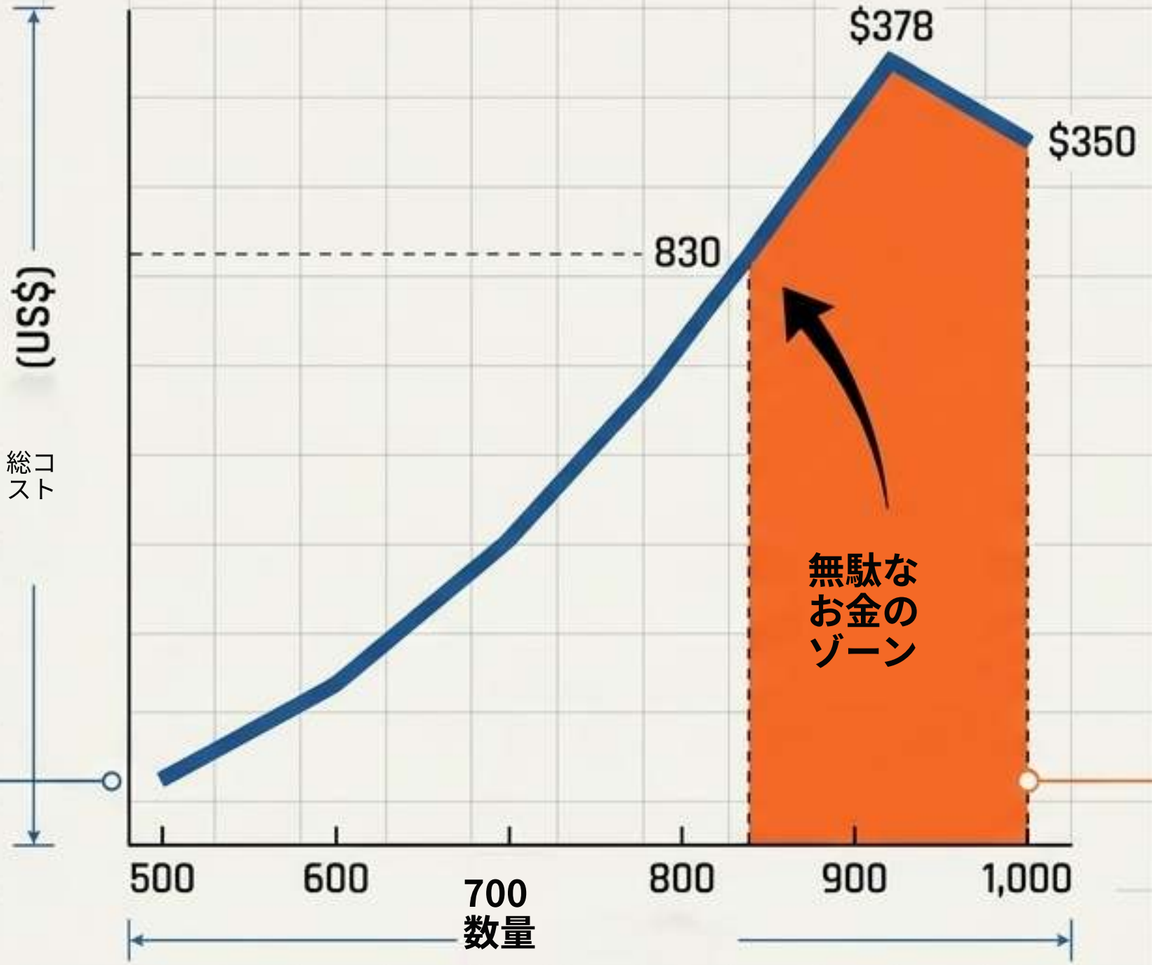
大量注文の注意：5,000個の生産は別途見積となります。1,000+の単価を掛けた値は**上限の参考値にすぎません（例：エポキシ/ブリキで≤US$1,750）。価格は2026年11月のリストに基づきます。**

価格帯の罠：900個が1,000個より高くなる理由

パラドックス

500+の単価では、900個のエポキシマグネットの定価はUS$378です。

しかし、1,000個の価格帯に移ると単価が下がり、1,000個のマグネットはわずかUS$350です。



実践ルール

以下のしきい値を超えると、1,000個の注文は少量注文と同額かそれより安くなります

しきい値：

・エポキシが830個を超えて必要？1,000個を注文。

・アクリルが800個を超えて必要？1,000個を注文。
・ブリキが780個を超えて必要？1,000個を注文。

単価を超えた着地コストの計算



セットアップ費：

カスタムエポキシや
レーザーカットアクリルの輪郭には
セットアップ費がかかる場合があります。

ブリキのツーリング：

ブリキはデザインごとに
カスタムのエンボス金型が必要です。
金型が再注文用に
保管されるか必ず確認し、
明細付きの作業範囲を依頼してください。

u

梱包：

標準のバルク梱包か個別
梱包かで、容積と輸送費が
大きく変わります。

黄金律：総着地コストを、品質サンプル基準に合格した個数のみで割ってください。

検査官の視点：実物サンプルQAチェックリスト

無料のデジタルeProofでレイアウトは確認できますが、実物サンプル（US$5-30）は物理的欠陥を見つける最も安価な段階です。



エポキシの検査
・主要アートワーク上の気泡、ほこり、
跡がないか確認。
・端部の仕上げ、バッキングの浮きを点検し、
実物のドームでQRコードを読み取る（校正刷りではなく）。



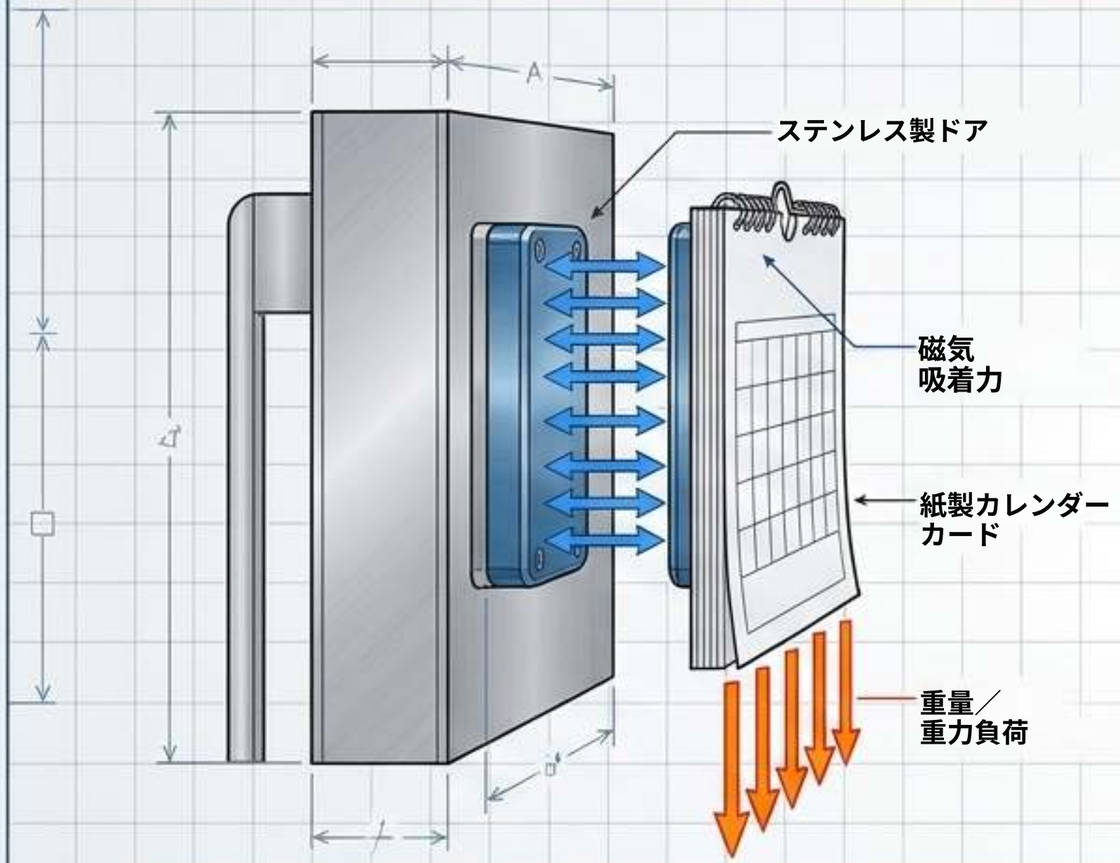
アクリルの検査
・斜めの光の下で表面の
傷や端の割れを点検。
・取り外し可能な保護フィルムの跡と
実際の欠陥を区別。白の
下地印刷がすべての不透明色を裏打ちしているか確認。



ブリキの検査

レリーフの輪郭の
シャープさ、浮き出た部分への
印刷の位置合わせを評価し、
成形端の粗さを確認。

環境上の現実と保持性能



保持力：表面素材［エポキシ、

アクリル、ブリキ］は磁力を決定しません。
ドームは重量を増やすだけで、力は増やしません。完全に
**組み立てたサンプルを実際の負荷［例：
メニュー、カレンダー］で最終的な展示面にてテストしてくださ
い。**



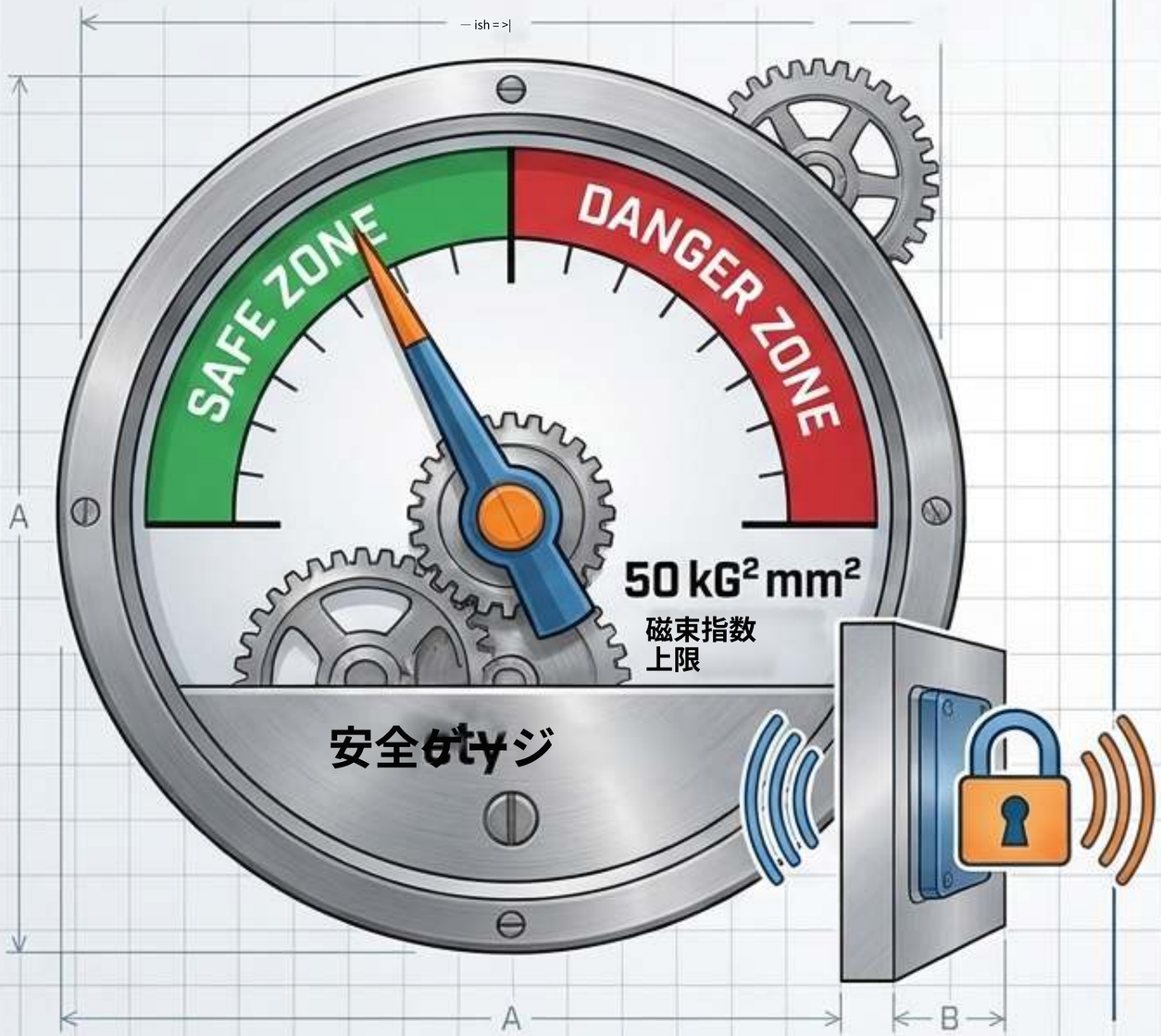
環境上の制限：

**これらの形式はいずれも防水、
耐傷性、耐UV性が確立されていません。**

お手入れ方法：

**屋内展示品としてのみ計画してください。エポキシは、
研磨性クリーナーを使わず優しく拭き、長時間の
日光や衝撃を避けてください。屋外使用が不可欠な場合は、
RFQに具体的な試験要求として記載してください。**

連邦安全要件［16 CFR Part 1262］



リスク

CPSCは2010-2021年に救急治療を受けた
磁石誤飲を26,600件と推定しています。
冷蔵庫マグネットも例外ではありません
（例：2026年9月の4,640個のリコール）。

法律

娯楽、精神的刺激、ストレス解消を目的に
販売される製品では、分離可能な小型
磁石の磁束指数が
50 kG²mm²未満でなければなりません［2022年10月より
施行］。

バイヤーの対応：

ノベルティが子どもの手に渡る可能性がある場合、
サンプルを実際にテストし、マグネットバッキングが
恒久的に固定され、表面から
こじ開けられないことを確認してください。

総括：表面が機能を決めるわけではない

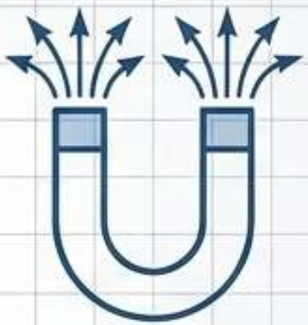
表面





アート、ブランド、スケジュール
エポキシ、アクリル、またはブリキ

裏面



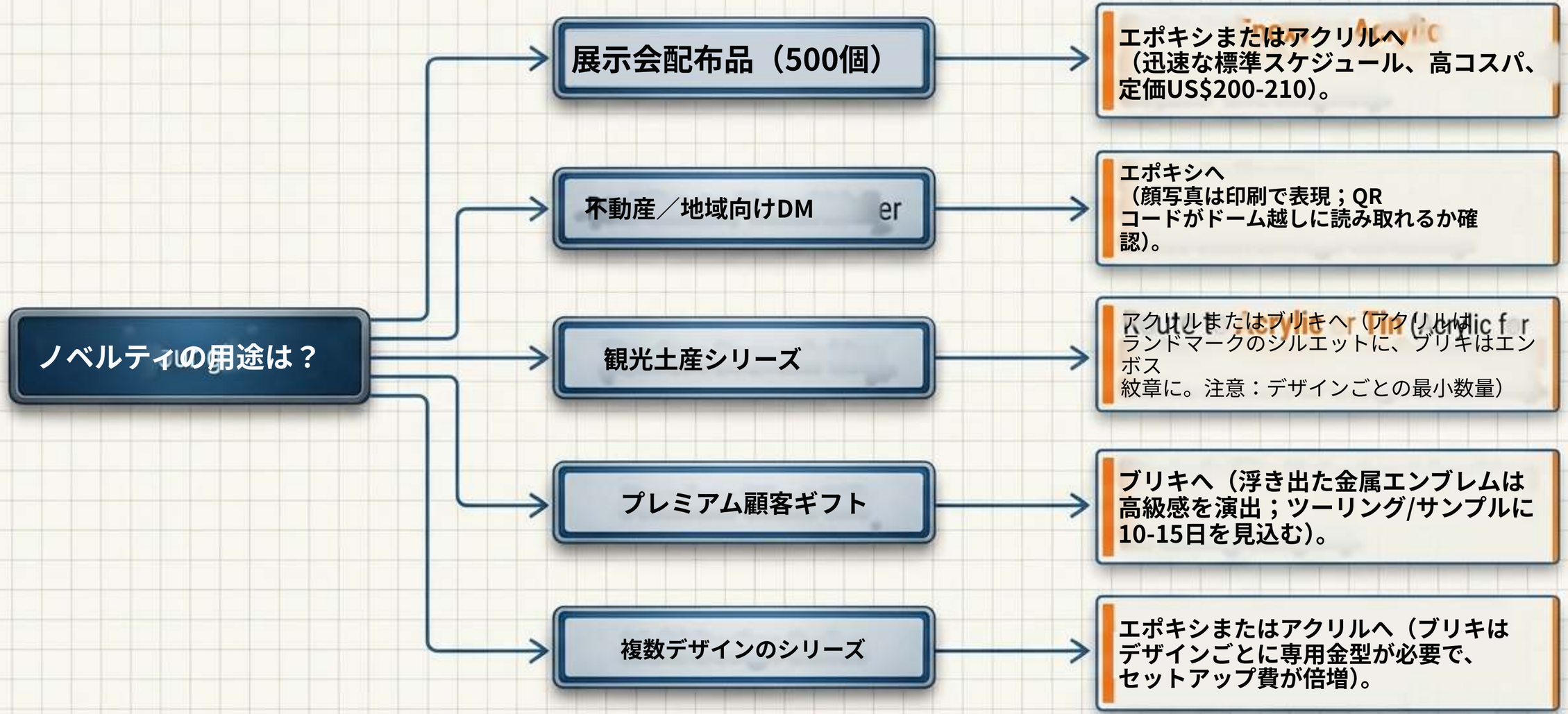


保持力、安全性、実用性
バッキング機構

洞察：バイヤーはどの形式が「強い」か「安全」かで悩みがちです。実際は？
保持力、安全基準適合［磁束指数］、基本単価は、
エポキシ、アクリル、ブリキのどれを選ぶかとは全く無関係です。

結論：形式の選択は純粋にアートワークとスケジュールの判断であり、
性能の判断ではありません。ロゴに合う表面を選び、冷蔵庫に合わせて裏面を設計しましょう。

診断フロー：キャンペーンに合う形式は？



マスター設計図：形式比較マトリクス

	印刷エポキシドーム	UV印刷アクリル	打ち抜き/エンボス ブリキ
構造	透明な盛り上がりドーム	硬質表面、レーザーカット	金属表面、浮き出たレリーフ
最適なアートワーク	写真、グラデーション、小さな文字	シルエット、透明部分	エンブレム、輪郭、縁取り
定価 1,000+ 2026年11月	US$0.35	US$0.32	US$0.35
セットアップ／ツーリング	輪郭にセットアップ費の場合あり	カスタム形状にセットアップ費の場合あり	デザインごとに金型が必要
標準生産	7-10日	7-10日	10-15日
重要なサンプルチェック	気泡、QR読み取り	割れ、フィルム跡	レリーフの鮮明さ、位置合わせ

ZIGPAC

完璧なRFQ実行チェックリスト

8項目の見積設計図

[1] アートワークファイル（ブリキを依頼する場合は
浮き出し/平面部分を明示）。
[2] 希望形式（エポキシ、アクリル、またはブリキ）。
[3] 仕上がりサイズ（ミリ単位）。
[4] デザインごとの数量とデザインの
総数。
[5] 対象の展示面と、マグネットが
保持すべき物理的負荷。
[6] 梱包要件（バルクか個別か）。
[7] 納品希望日。
[8] 納品国。（注：EU向け納品の場合、
REACH声明を依頼してください。ECHA
候補リスト物質が重量比0.1%超の場合、
サプライチェーン上の義務が発生します）。

次のステップ：このデータをZigpacに送信してください。標準見積は1-6時間で返信されます（複雑な設計の場合は6-24時間）。生産は支払い確認後2時間以内に開始されます。

