
BALLERINA
鋼のチューリップ



鉄扇の概念を脱却し
華の雅を鋼に封じ込める

百合咲のチューリップ品種「BALLERINA」

その名が示す通り、空を切るように鋭く
波打つ花弁の形状を
1mm厚ステンレス板で再構築

「無骨な武器」としての鉄扇の概念の脱却

冷たく硬質な金属の中に
植物の優雅な舞を封じ込めた

板金の芸術作品





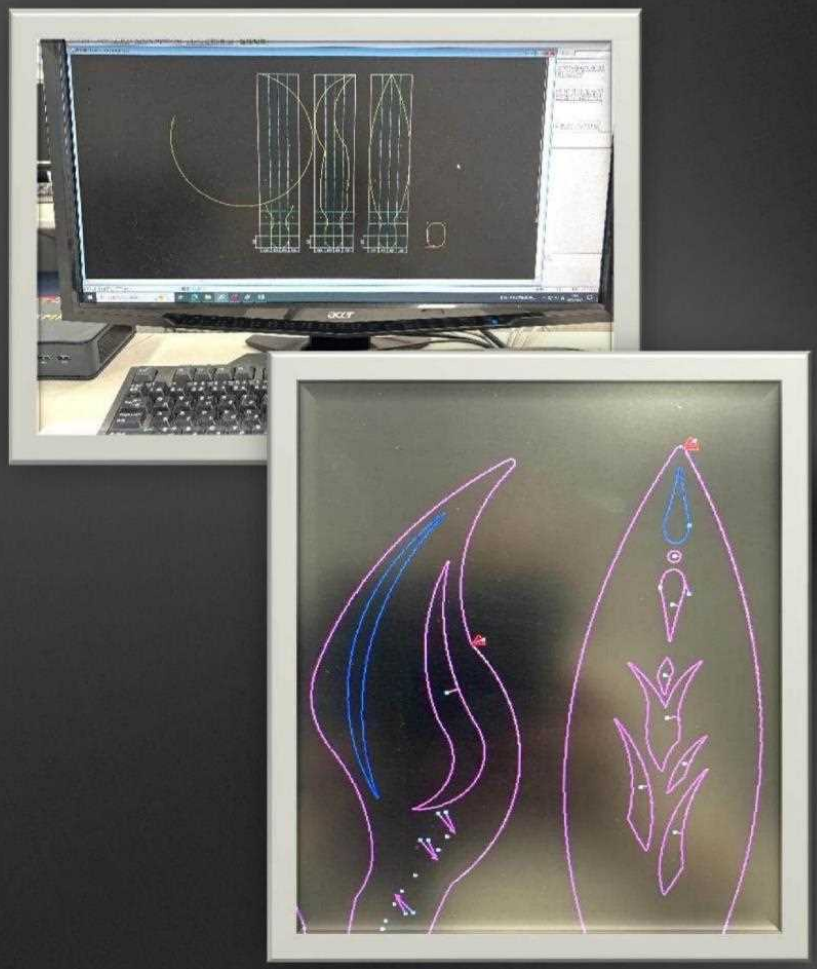
はじめの一歩

作りたいものは決まった

でも…

何をどうしていいのかわからない

まずは厚紙で立体化

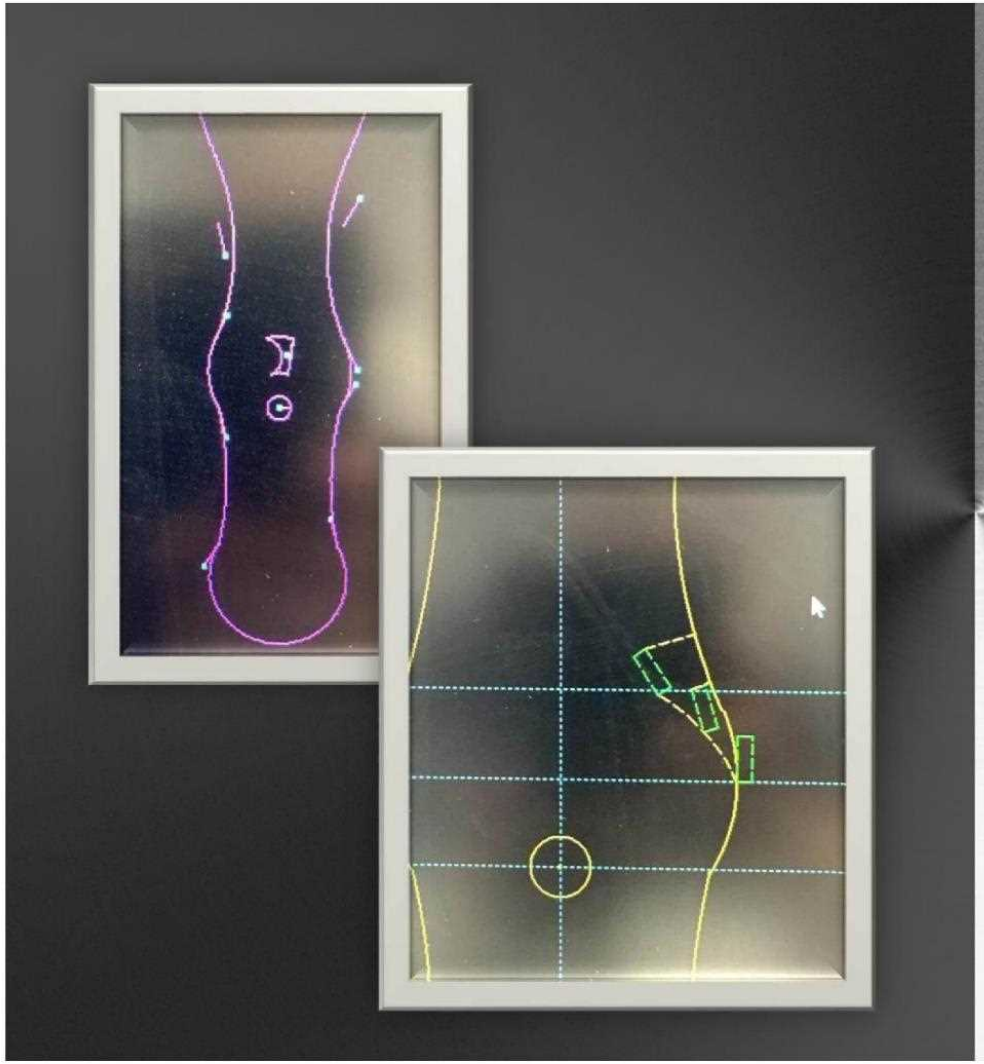


CADとの闘い①

花弁の形状や模様を

フリーハンドではなく

円弧を駆使して作成



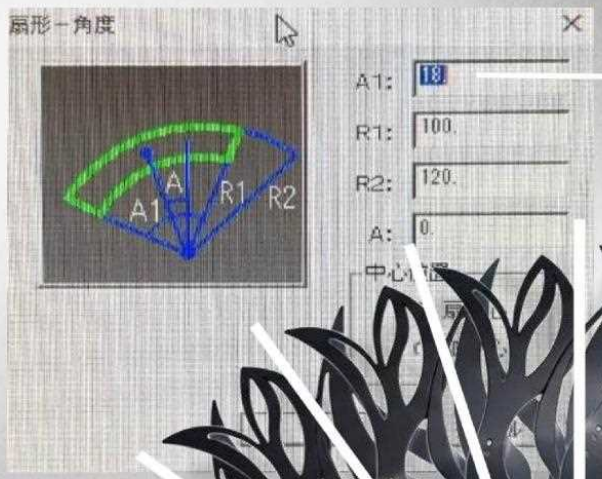
CADとの闘い②

花弁をどうやって展開させる？

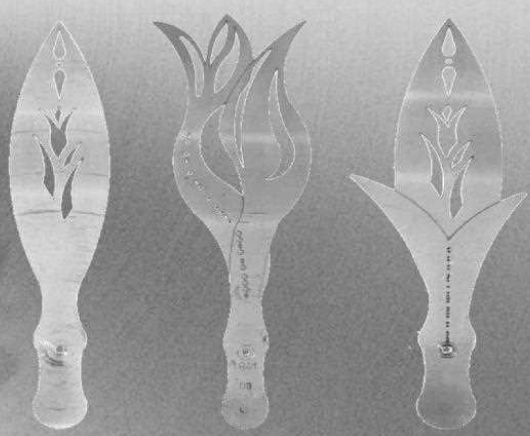
軸はどこ？形状は？（左図）

切込みや爪は？（右図）

緻密な展開メカニズム



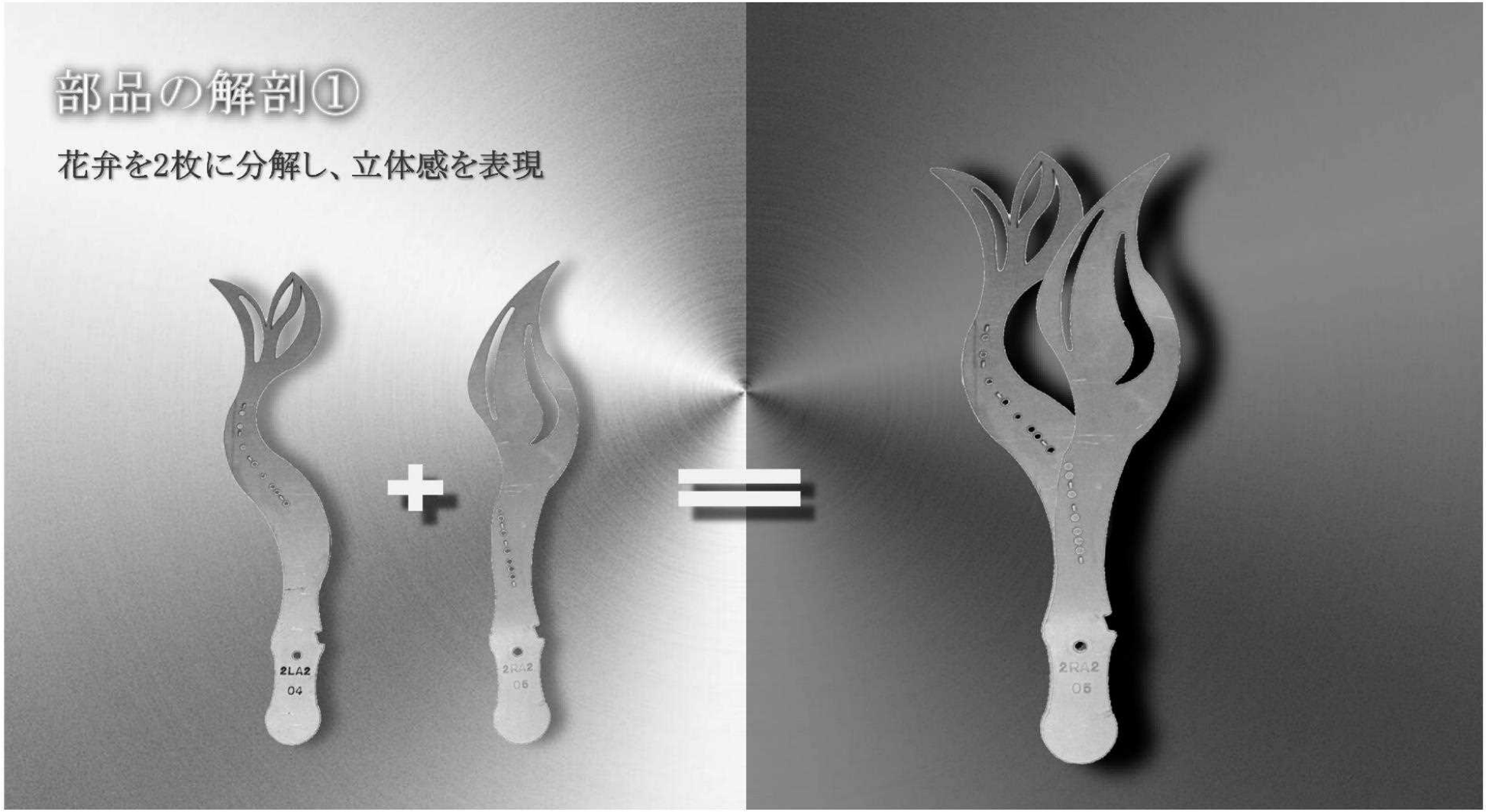
扇の構造である親骨と
10枚の花弁を
18度で配置



親骨（下）　花弁　親骨（上）

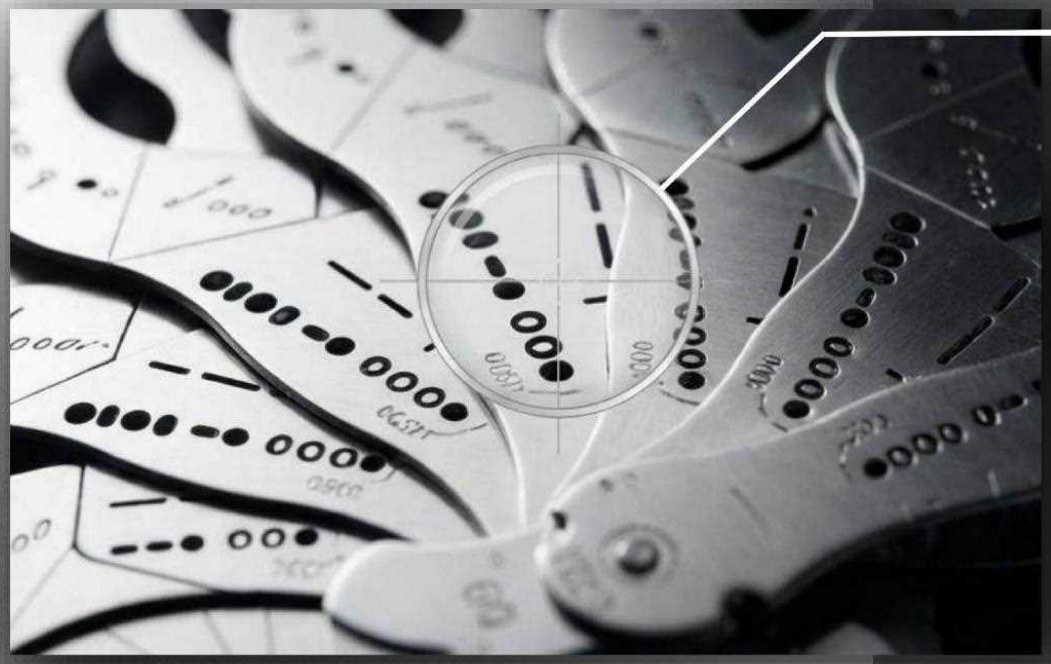
部品の解剖①

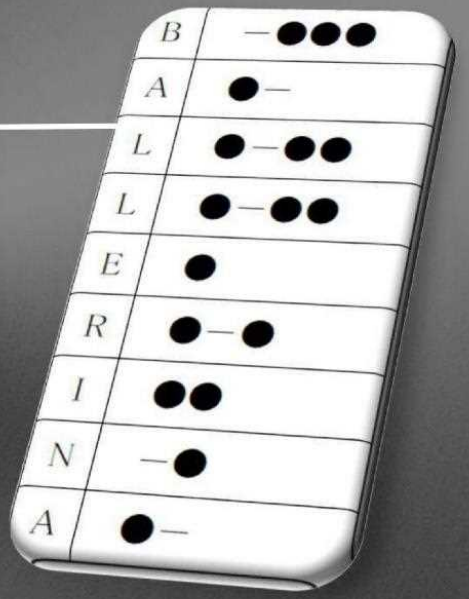
花弁を2枚に分解し、立体感を表現



部品の解剖②

BALLERINAをモールス信号で刻印





部品の解剖③

下親骨から重ねて上親骨と葉っぱで終結させる



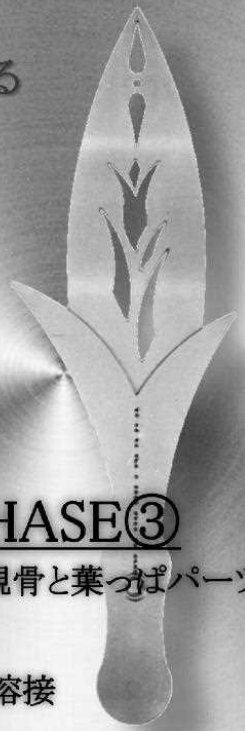
PHASE①

下親骨



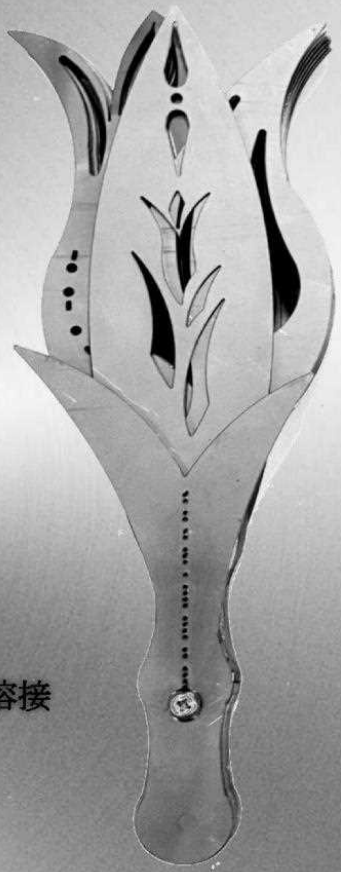
PHASE②

花弁Lと花弁Rを重ねてスポット溶接



PHASE③

上親骨と葉っぱパーツのスポット溶接



完成系（閉じた形）

鋼のチューリップのできあがり

接合アルゴリズム



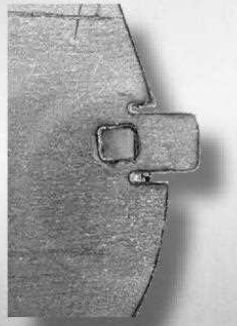
ステンレス板の厚さが1mm
爪の高さを2.5mmとし

3種類のスリットで1セット

花弁が均一に開くようにした

爪の形状

非常に小さいため
切込みと穴を入れた





刻印

個別のパーツに

形状コードと番号を

ケガキ(刻印)し

複雑な積層組み立てにおける

ヒューマンエラーを回避



ネジ

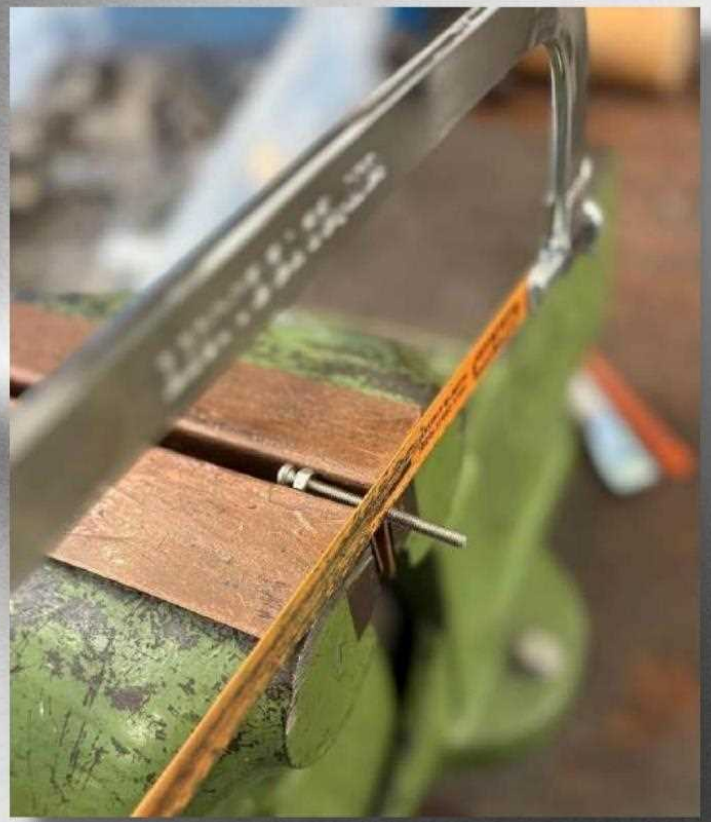
“カシメ”だと緩んでしまうため

専用の“ネジ”を作った

本作品に丁度いい長さでカット

既製品にはないオリジナリティを実現

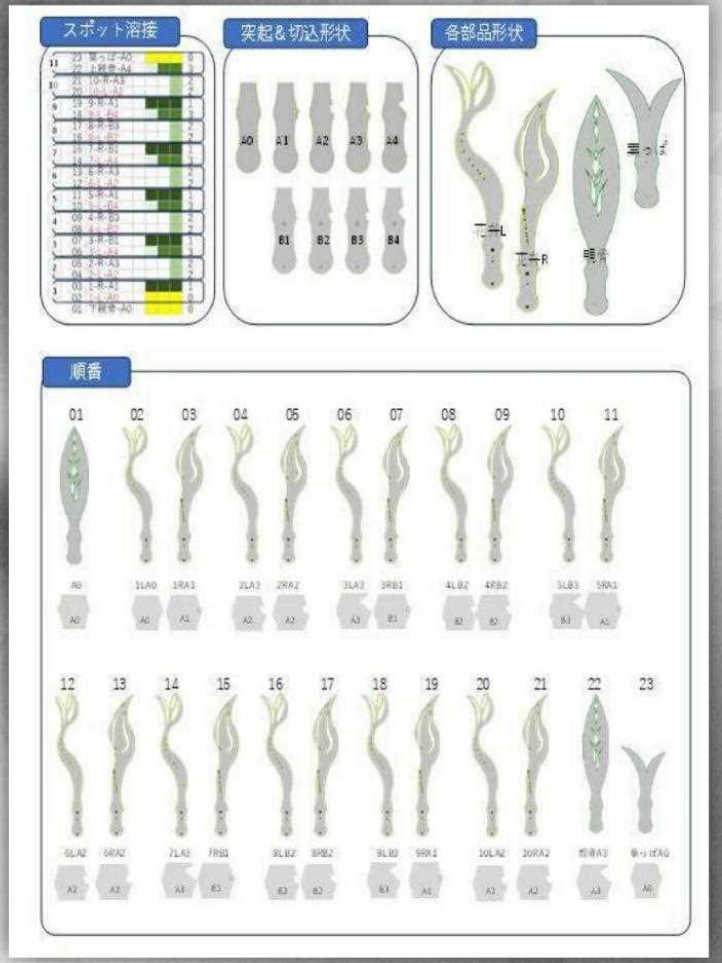




作業工程書

- スポット溶接の構造
- 突起＆切込みの形状
- 部品の形状
- 重ねる順番

書面による可視化は
限られた時間内で完成させることに
つながった



作業手順

デザイン構想

CAD/CAM

レーザー加工

バリ取り

スポット溶接

組立

磨きナシ

金属の傷をそのまま活かすため
安全性を配慮したバリ取りのみ

舞台の整え

専用ベースフレーム

タイトルを打ち抜いた重厚な専用フレーム
単なる自立スタンドの枠を超え
鋭くも華やかな花弁を支え
全体像を完成させるための
不可欠な要素



ベンダーでは「形状入力」による曲げ



アゲハ

ステンレスの花弁に
寄り添うように配置
硬質で無機質な
金属の世界に
「有機的な生命」の
ストーリーを付加
繊細で華奢な
レーザー加工の結晶

芸術性の極致

法的解釈

銃刀法における「刀剣類」には該当しないが、先端の鋭利さから「刃物に準ずる危険物」として判断される可能性（軽犯罪法）を厳密に自覚

安全対策

鋭利な意匠を含むため展示会・輸送時には厳重な梱包と保護措置を講じ作品の意図を示す説明文を必ず添えて展示

芸術表現

刃物としての機能は一切持たず、百合咲チューリップから着想を得た純粋な造形美の追及である

タイトル

チューリップの品種名であるBALLERINAからの着想であり非商用芸術作品としてのタイトル使用において著作権・商標権の抵触は無い

独自性

類似した既存製品の存在を中国サイトで事前に調査済みであり、しかしそれらの模倣ではなく、「植物と金属が融合した造形美」を、ゼロベースで独自設計・制作したものである


作品名：BALLERINA