

[制作記録]

設計図面を用いない作品制作

Work Production without Using Design Drawings

浜田 周
HAMADA Shu

1. はじめに

本稿では、本学彫刻専攻主催で2021年8月28日～9月5日の会期で行われた金沢彫刻祭2021「健やかであれ」に出展した作品、-floating pride and eyes-〈図1〉の作品制作過程を通して「設計図面を用いない作品制作」を制作記録として報告する。

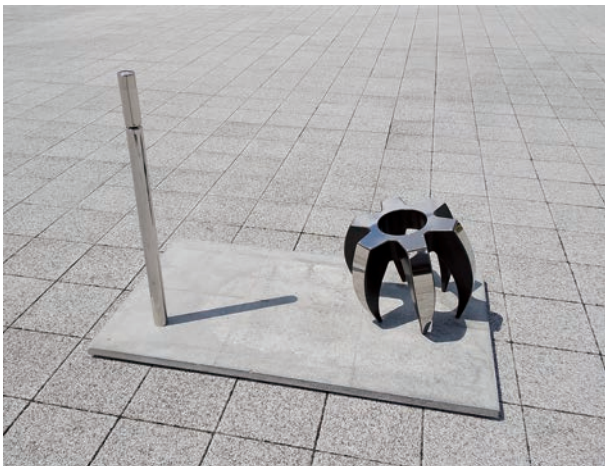


図1. -floating pride and eyes- 2021年
ステンレス、真鍮、コンクリート

いわゆる「金属彫刻」は設計図面を用いて制作をすることも多い素材であるが、本作や2018年制作の-floating mind case-〈図2〉、2019年制作の-floating mind pieces-〈図3〉の制作において設計図面を用いていないことを鑑賞者に伝えると驚かれる。しかし、あえて図面を用いず制作を行っている理由は、私にとってイメージを具体化するために必要不可欠な手法であるからだ。次節で制作過程を示し、おわりにその本意を記す。

また、素材選択に関して今回の金沢彫刻祭2021において、新型コロナウイルスの感染拡大防止の観点から野外での展示を求められ、本作の展示場所が市庁舎前広場となった。床面を汚さないように、錆の出にくい素材で硬質感のあるステンレス鋼及びステンレス鋼と比べ柔らかい真鍮を使用し、平面部分には鉄筋コンクリートを用いて制作をした。いずれも耐候性が強く野外設置に耐えうる素材である。

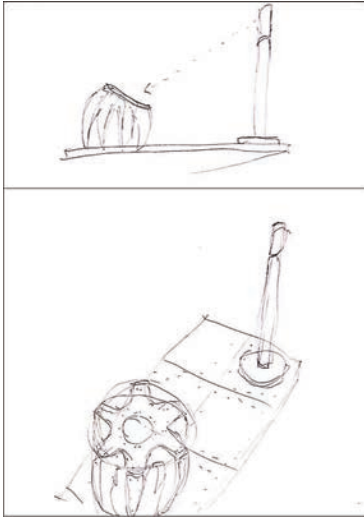


図2. -floating mind case- 2018年
鉄、アルミニウム

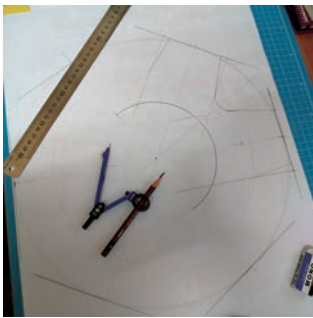


図3.
-floating
mind pieces-
2019年
鉄、銅、
アルミニウム

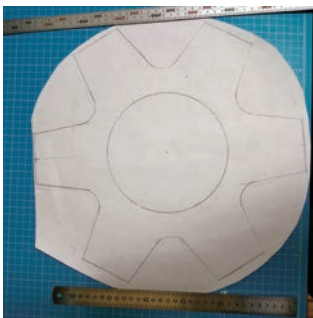
2. 制作過程



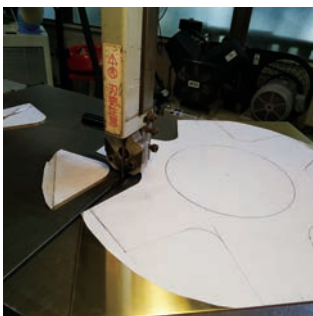
1. ドローイング。
数十枚の簡単なアイデアスケッチを行い、制作に移行するものを決める。大きさやサイズ感はイメージの中であり、具体的な数値は決めない。



2. 実物大の形を描く。スケールやコンパスを使用するが「図面」ではなく直線や正円、左右対称な形を描く為である。



3. この形が全体のサイズに大きく関わるので慎重に決める。



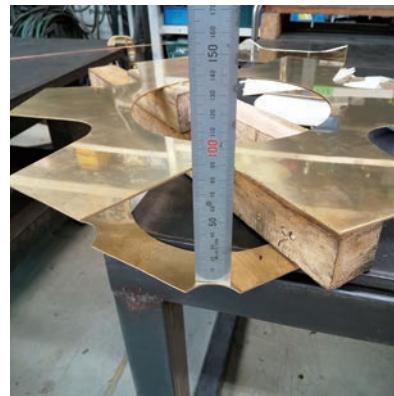
4. 真鍮板に貼り付けコンターマシンでカットする。



5. 切り取った板を溶接していく。※奥の板は、切り出した板を型取りに複製し余分をカットしたもの。底板になる。



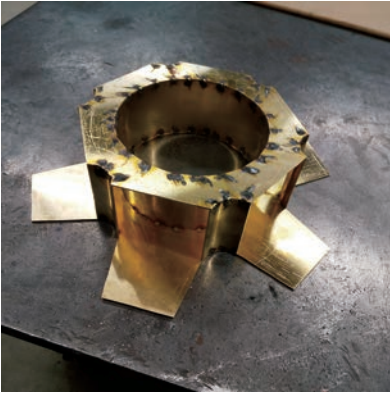
6. 真鍮やステンレスの溶接に適しているTIG溶接機（アルゴン溶接機）を使用。



7. ここで、これまでのパーツに合わせながら全体感を加味し、初めて高さを決める。



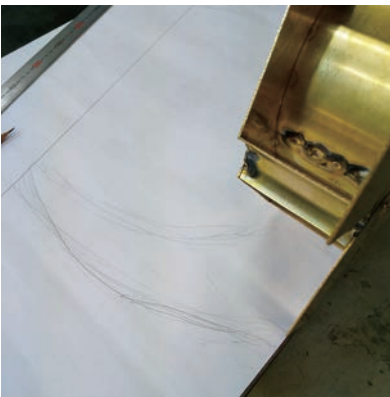
8. 高さに合わせてパーツを、三本ローラーで形成する。



9.
作成したパーツ
を溶接して組み
上げていく。



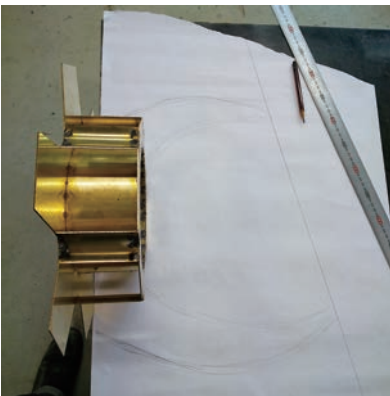
13.
真鍮板に型紙を
貼り、コンター
マシンでカット
する。



10.
「脚」部分をフ
リーハンドでド
ローイングする。



14.
「脚」6本の内
2本ずつ、計3
種類の型が必要
だが、ここでは
2種類の型を作
成し切り出す。



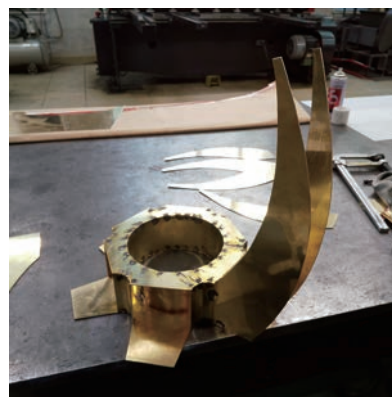
11.
接地面との角度
もここで決める。



15.
残り2本の「脚」
の型も数値化で
きないため、後
に作成する。



12.
角度や、曲線は
数値化せず、感
覚で型紙を作成。



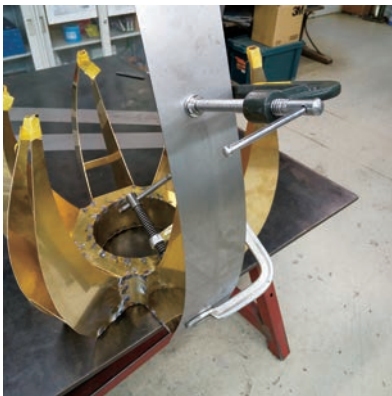
16.
溶接する。
溶接は全ての形
が出来るまでは
タック溶接（仮
止め）で仕上げ
ていく。



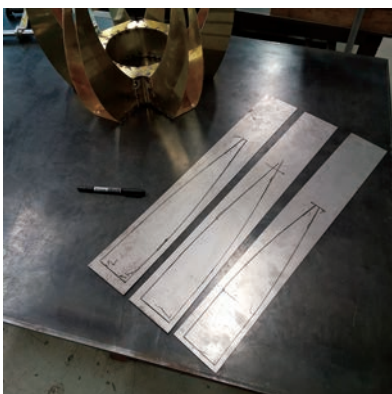
17.
4本の「脚」が付き、残り2本の型紙を全体の形やバランスをみて作成。



18.
全ての「脚」が付いたところで外側の形を決める。



19.
外側の型をとる。



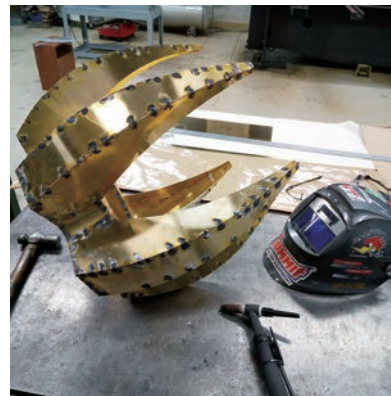
20.
3種類



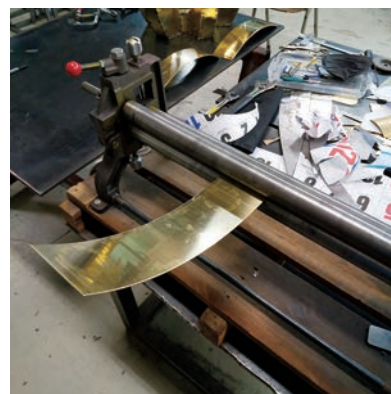
21.
真鍮板に置き換える。



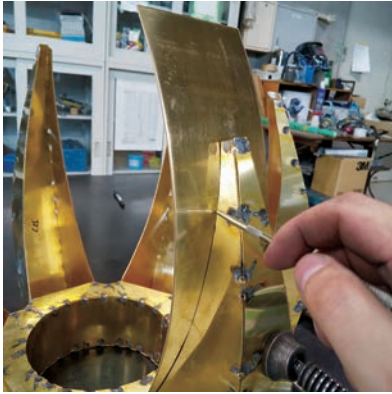
22.
タック溶接（仮止め）



23.
タック溶接（仮止め）



24.
裏板用に三本ローラーで曲げる。



25.
合わせて罫描く。



29.
接地点を合わせるため、トースカンで罫描きカットする。



26.
それぞれの形が微妙に違うため、現物に合わせて切り出す。



30.
今回は野外での設置であり、コンクリート部分に強く固定するため、ナットを溶接する。



27.
タック溶接（仮止め）で仕上げる。



31.
6本の全ての脚に溶接後、グラインダーで削る。ステンレスナットを使用。



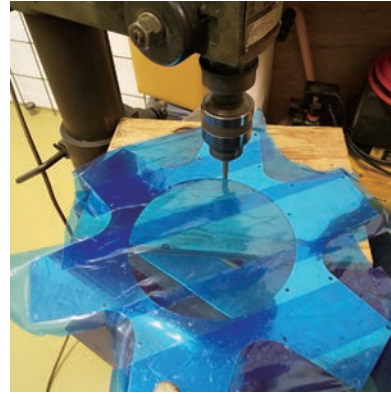
28.
全体を溶接する。



32.
溶接の熱でステンレスナットが変形するため、タップドリルでネジ山を立て直す。



33.
2種類のグラインダーで溶接跡を削る。



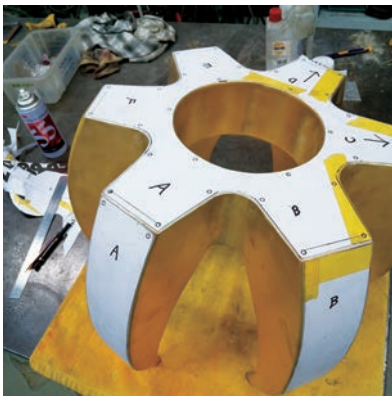
37.
ブラインドドリットで留めるため、下穴を開ける。(青いテープは表面保護のため)



34.
2種類のランダムサンダーで全体を整える。



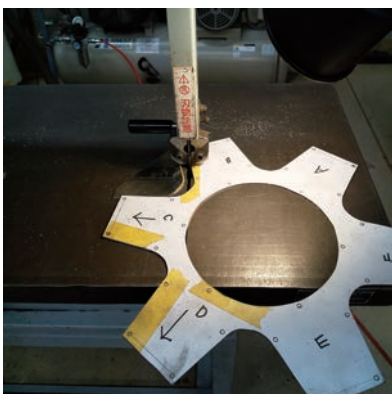
38.
黒染めする。



35.
表面に貼るステンレス板の型取りをする。



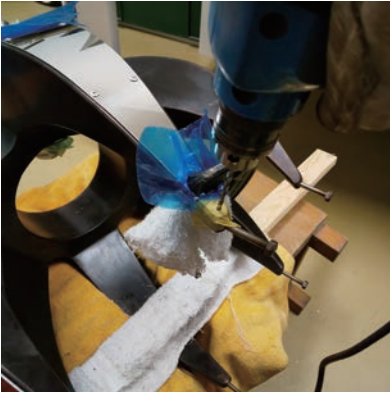
39.
黒染めする。



36.
ステンレス板(SUS304)に貼りコンターマシンでカットする。



40.
ステンレス板の下穴をガイドに真鍮に穴を開けながらブラインドドリットで留めていく。



41. ステンレス板の下穴をガイドに真鍮に穴を開けながらブラインドリベットで留めていく。



45. コンクリートを流す。真鍮部分とステンレスパイプを留めるためのボルトを通す穴も仕込む。



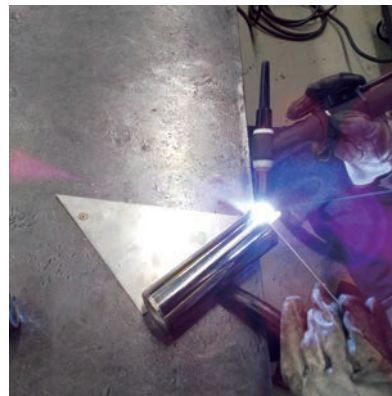
42. 本作品の3要素の内のひとつが完成。



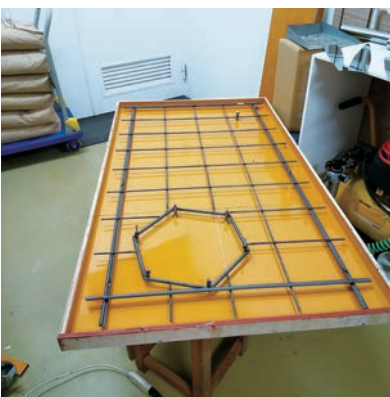
46. 平らに均す。約24時間で硬化する。



43. バランスをみながら平面部分のサイズを決め、コンクリートを流す型を作成する。



47. ステンレスパイプ部分の制作。

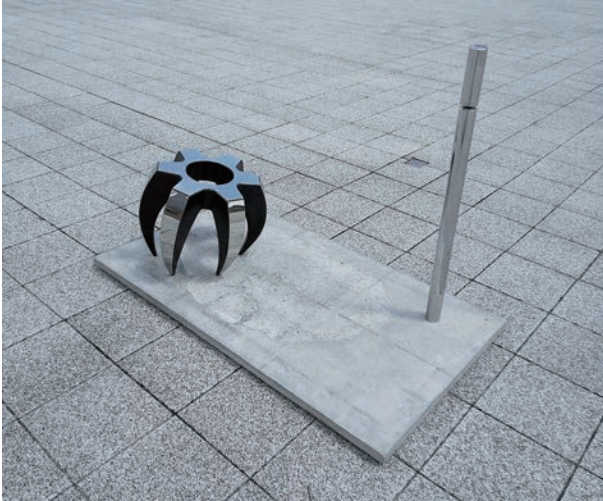


44. コンクリートの強度を上げ剥落を避けるため異型丸鋼とラス網を入れ込む。



48. 全てを組み上げて完成。

3. 金沢市庁舎前広場設置風景



4. おわりに

2. の制作過程で示したように設計図面を用いない作品制作を行っている。その本意とは、設計図面を用いた制作では、例え図面どおりに制作しても自分がイメージしたものと離れたものになってしまうからで、平面状に図面化したものを再現しても、それは頭の中にあるイメージやドローイングしたものにはならないのである。それを避けるために最終目標であるイメージに向かい、制作過程の中でその時にある実際の形を基に次の形やサイズを決定し進めている。この制作方法により、イメージにあった作品制作が可能となっている。

はじめにの中で触れた「制作において設計図面を用いていないことを鑑賞者に伝えると驚かれる」の例として参加した展覧会「方法の発露2019－制作論の再検討－」の企画担当者である、元金沢美術工芸大学大学院専任教授、現呉市立美術館館長である横山勝彦先生が記録集の中で、事前に図面を制作しないことについて「今回の出品者の中で最も驚いたのは、浜田周である」と記している。しかし、私にとってそれはイメージを具現化するためには自然な方法であり、最も適した制作方法なのである。

参考文献

『「方法の発露2019－制作論の再検討－」記録集』

2020年3月31日発行 p.4

発行：金沢美術工芸大学 編集：横山勝彦・青木千絵

(はまだ・しゅう 彫刻専攻／金属彫刻)
(2021年11月5日 受理)