

2020年11月12日

株式会社 中島商会 御中

船名:フェリー太陽
プロペラ補修工事報告書

ナカシマプロペラ株式会社

NAKASHIMA PROPELLER CO., LTD.

〒812-0897

福岡県福岡市博多区半道橋1丁目16番14号

TEL(092) 483-7190

FAX(092) 483-7191

承認	照査	担当
		

表紙共: 10枚

R2.11.17 鹿見島 (FK)

船名: フェリー太陽

プロペラ要目:

翼数 4

直径 2100 mm

ピッチ 2175 mm

回転方向 左回転(左舷)

材質 CAC703

工事施工場所: 鹿児島ドック鉄工株式会社

工事施工日: 2020年11月10日 ~ 11日

工 事 内 容

- 1 ダメージ状況調査
- 2 曲り直し
- 3 肉盛溶接
- 4 部分研磨
- 5 カラーチェック検査

プロペラ補修工事詳細

1. ダメージ状況調査

スケッチと写真にてダメージ状況を記録した。

<別紙参照>

2. 曲り直し

(1) 方法 ハンマリングで下記温度管理にて曲り直しをおこなった。

(2) 温度管理 加熱温度は700℃～900℃
 昇温温度は50℃/min程度

3. 肉盛溶接

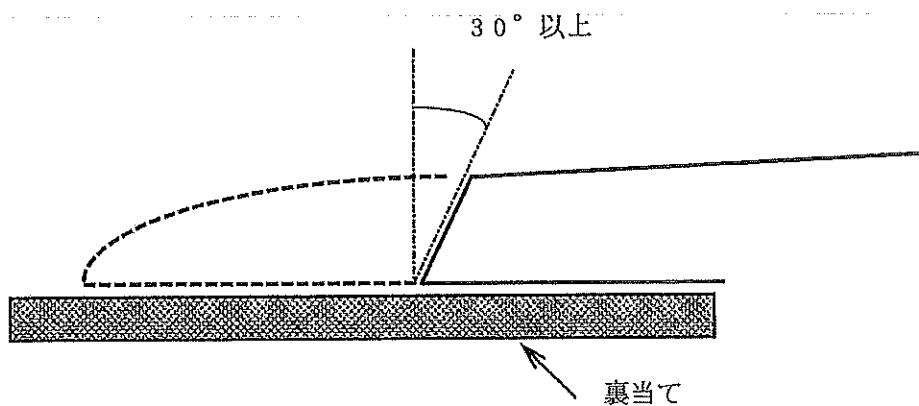
(1) 方法 プロパンバーナーにて予熱後 TIG溶接機にて溶接した。

(2) 溶接棒 TG900

(3) 予熱温度 約100℃

(4) 層間温度 250℃以下

<開先形状>



4. 部分研磨

最終的に補修した部分を#60ペーパーにて研磨した。

5. カラーチェック検査

補修部分にクラック及び他に欠陥のないことを確認した。

ダメージ状況図

2020年 11月 10日

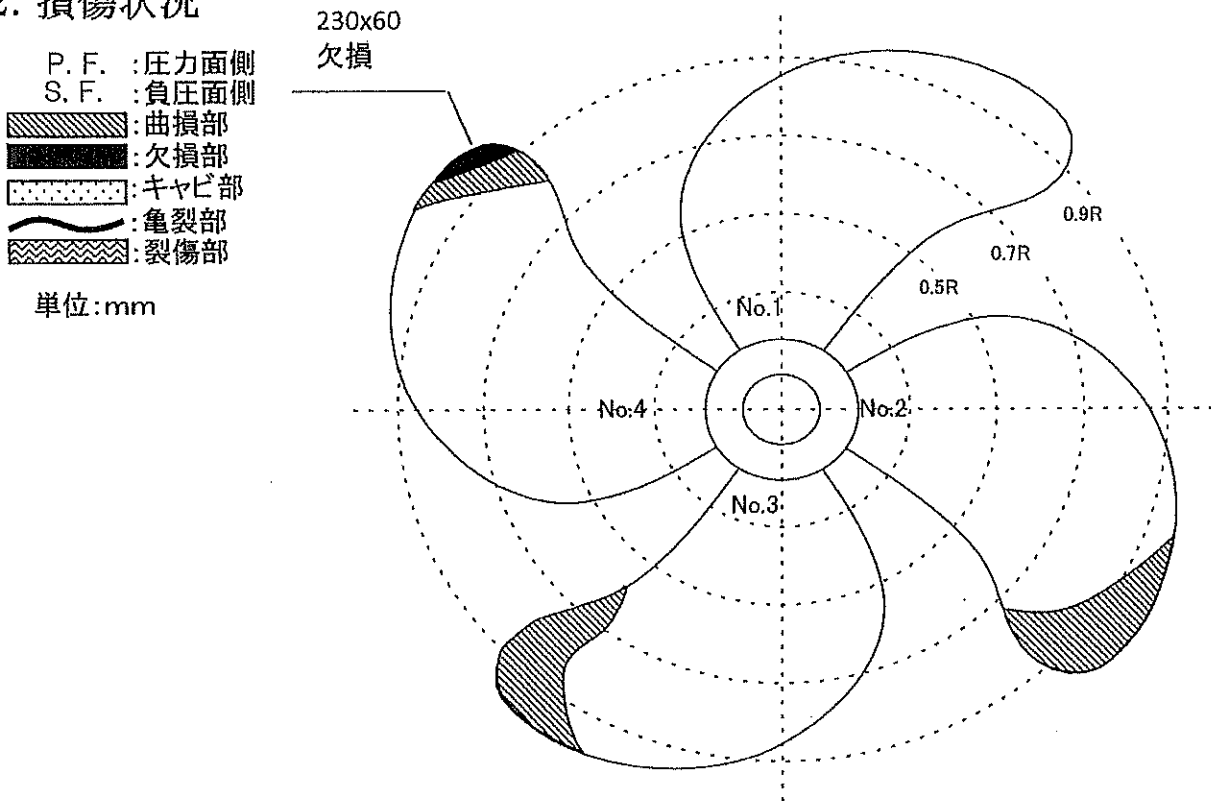
注文主 株式会社 中島商会 殿
船 主 鹿児島県上屋久町 殿
船 名 フェリー太陽 殿

調査担当者： 馬田

1. プロペラ要目

翼数	4	直径	2100	ピッチ	2175
回転方向	LH	材質	CAC703	メーカー	他社

2. 損傷状況



	溶接の有無	備考
No.1	有・ ☒ 無	ダメージなし
No.2	有・ ☒ 無	640x180x15 P.F.曲り
No.3	有・ ☒ 無	830x220x50 P.F.曲り
No.4	☒ 有・無	440x90x30 S.F.曲り 欠損1カ所 溶接



左回転
No.2翼
圧力面側

補修前



左回転
No.2翼
圧力面側

カラーチェック検査



左回転
No.2翼
負圧面側

カラーチェック検査



左回転
No.3翼
圧力面側

補修前



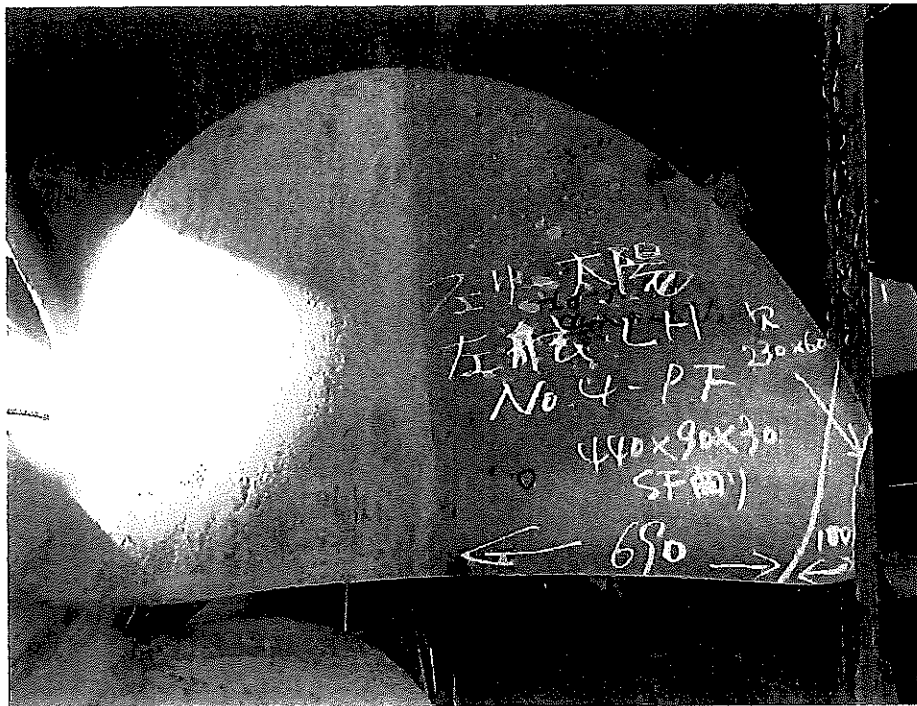
左回転
No.3翼
圧力面側

カラーチェック検査



左回転
No.3翼
負圧面側

カラーチェック検査



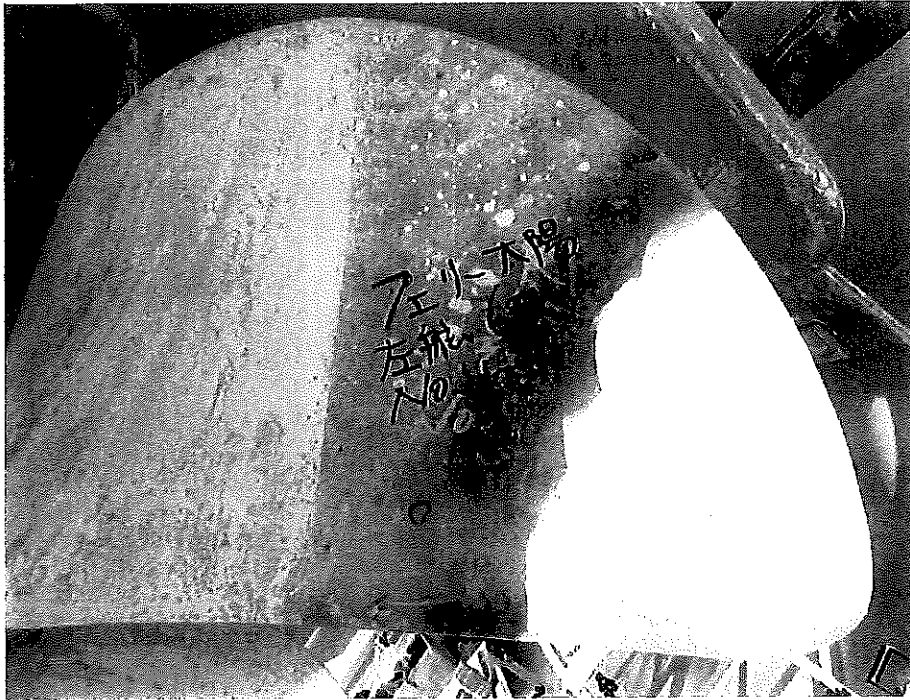
左回転
No.4翼
圧力面側

補修前



左回転
No.4翼
圧力面側

肉盛溶接



左回転
No.4翼
圧力面側

補修前



左回転
No.4翼
負圧面側

カラーチェック検査

COMPLETION OF PROPELLER MODIFICATION

工事完了証明書

ORDER; 株式会社 中島商会

船主 OWNER; 鹿児島県上屋久町

船名 SHIP NAME; フェリー太陽

建造造船所 SHIP BUILDER; 株式会社 井筒造船所S.No.1072

船級 CLASSIFICATION SOCIETY; J.G.

■ プロペラ要目 PROPELLER PARTICULARS

翼数 NO. OF BLADE 4

ダイヤ DIAMETER 2100.0

ピッチ PITCH (0.7R) 2175.0

材質 MATERIAL CAC703

回転方向 TURNING LH

修理日時 DATE OF MODIFICATION WORK

■ FROM 2020年 11月 / 0日 ■ TILL 2020年 11月 / 日

修理場所 PLACE OF MODIFICATION WORK: 鹿児島ドック鉄工株式会社

■ 修理項目 ITEMS OF MODIFICATION WORK

- ①ダメージ状況調査 SURVEYING THE DAMAGE CONDITION
- ②曲り直し RECONDITIONING OF BEND
- ③肉盛溶接 BUILD UP WELLDING
- ④部分研磨 POLISHING (DAMAGED AREA)
- ⑤カラーチェック DYE PENETRANT TEST

工事時間 RECORD OF WORKING TIME

DATE	FROM	TO	NAME	DATE	FROM	TO	NAME
11/10	13:00	20:00	馬田・豊田				
11/11	8:30	12:00	〃				

NAKASHIMA PROPELLER CO., LTD.

TITLE: 鹿児島ドック鉄工(株)

馬田 真一

SIGNED: 古川 日出也

ENGINEER (工事施工者)他 (名

NAKASHIMA PROPELLER CO., LTD.