

## 目 次

1. 海上運転状態	.....	2
2. 速力試験	.....	3
3. 操舵試験	.....	4
4. サイドスラスター試験	.....	5
5. 投揚錨試験	.....	5
6. 旋回試験	.....	6
7. 前進試験	.....	10
8. 後進試験	.....	13

## 海上試運転成績表(総括)

## 海上試運転状態

## (1) 施行期日及び場所

着 日		標柱間距離	1,852 m (DGPS)
場 所		風向、風力	南 1m/sec
天 候	曇り	出港時刻	10時 10分
海面の状態	平 穏	入港時刻	14時 10分

## (2) 立会者

国土交通省	検査官	海事協会	
共有事業者		製造者	
機構		メーカー	

## 操舵試験

## 動力操舵試験

試験項目	舵取り発令からの時間(sec)		舵角(°)		プロペラ回転数(min)	操舵機の最大油圧(MPa)	電動機	
	舵取終了	舵回転終了	操舵スタンド	ラダーヘッド			電圧(V)	電流(A)
0°→左30°		6.47	P 35	P 35				
左35°→右30°		13.60	S 35	S 35				
右35°→0°		7.56	0	0				
0°→右30°		6.78	S 35	S 35				
右35°→左30°		13.80	P 35	P 35				
左35°→0°		7.61	0	0				
試験開始時の対水速力		13.0Kt						

## 応急操舵試験

機動操舵から手動操舵への切換時間			1 sec		
試験項目	発令から終了までの時間(sec)	ラダーヘッド指示角(°)	試験項目	発令から終了までの時間(sec)	ラダーヘッド指示角(°)
0°→左15°	14.44	P 15	0°→右15°	12.70	S 15
左15°→右15	42.70	S 15	右15°→左15°	28.42	P 15
右15°→0°	18.03	0	左15°→0°	18.41	0
手動操舵から機動操舵への切換時間			1 sec		
手動操舵に必様な人員			1 人		
試験開始時の対水速力			8.5 Kt		

## .サイドスラスタ効力試験

回頭角	回頭時間 (sec)		電動機及びパワーユニット					
			電流(A)		電圧(V)		油圧(Mpa)	
	左旋回	右旋回	左	右	左	右	左	右
5°	17	15						
10°	25	23						
15°	32	28						
30°	46	43						
60°	75	68						
90°	103	92						

翼角 15.0° 15.0°

製造者	かもめプロペラ						
型式	TFA-65DHA(ディーゼル駆動)	能力	58.84 KN				
定格	電流	-	油圧	-	出力	364KW	

試験前の状態 風向及 穏やか 潮流及 0.1 KT  
 び風速 0 m/sec び方向 船首

## .投揚錨試験

制動状況	右舷	良好
	左舷	良好

## 揚錨試験成績

	錨の重量 及び長さ	揚錨速度 (m/min)	原動機及びパワーユニット		
			電圧(V)	電流(A)	油圧(MPa)
右舷巻揚げ	1920kg 25m	27.52	220	70	
左舷巻揚げ	1920kg 25m	16.30	220	70	
両舷巻上げ	3840kg 25m	13.76	220	80	
水深	28.0 m		特記事項		

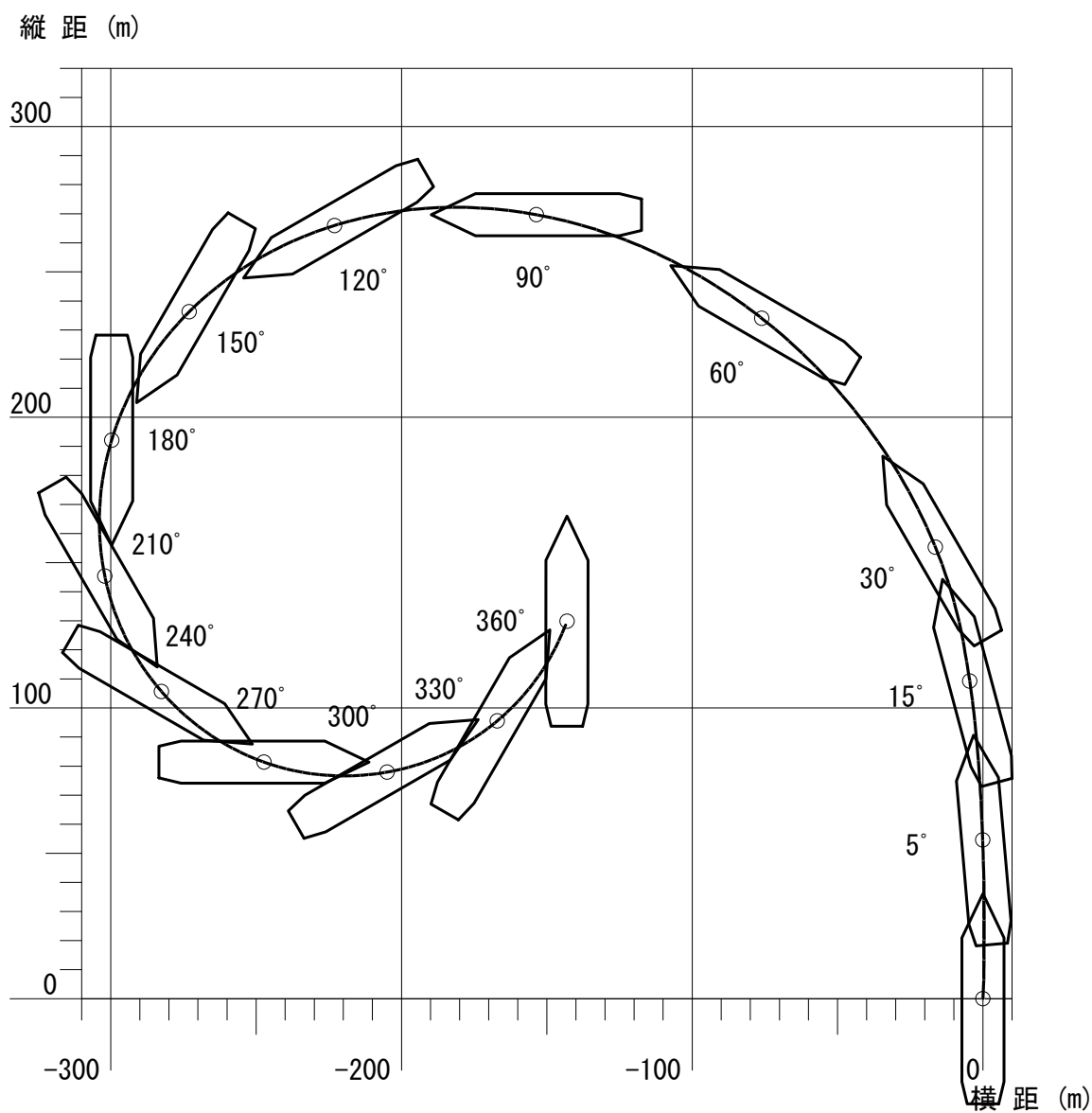
## 錨等の要目

	製造者	型式	重量又は力量	備考
大錨	-	ストックレスアンカー	1920 kg	
大錨鎖	-	電接Ⅱ種	40 mm 450 m	
中錨	-		kg	
揚錨機	(有)ヤナセ鉄工	電動油圧	8/4 x 12/24 m/min	55 KW
揚錨機原動機	-	-	-	
係船機	(有)ヤナセ鉄工	電動油圧	6/3 x 15/30 m/min	55 KW

## 左旋回試験結果

開始時間	13:12		
相対風向・風速	右 5° 5.0 m/s		
舵角 (度)	35.0		
初速 (ノット)			
最大傾斜 (度)	3.0		
主機回転数 (rpm)			
所要時間 (360.0度)	3' - 9.5"		
	舵角 (度)	所要時間 (秒)	
操舵室	35.0	0.0	
舵機室	35.0	0.0	
旋回角度(度)	所要時間 (分-秒)	縦距 ( m )	横距 ( m )
0	0 - 0.0	0.0	0.0
5	0 - 8.0	54.6	0.1
15	0 - 15.9	109.3	4.6
30	0 - 22.8	155.3	16.4
60	0 - 37.8	234.0	76.1
90	0 - 53.0	269.7	153.6
120	1 - 8.2	266.0	223.0
150	1 - 23.3	236.3	273.0
180	1 - 38.5	192.1	299.7
210	1 - 53.6	145.4	302.0
240	2 - 8.8	105.7	282.6
270	2 - 24.0	81.4	247.3
300	2 - 39.2	77.9	204.9
330	2 - 54.3	95.6	167.1
360	3 - 9.5	129.9	143.1
最大縦距 ( m )	269.7 ( 3.7 × LPP)		
旋回径 ( m )	299.7 ( 4.1 × LPP)		
ルール要求	最大縦距	325.4 ( 4.5 × LPP)	
	旋回径	361.5 ( 5.0 × LPP)	

# 左 旋 回 試 験

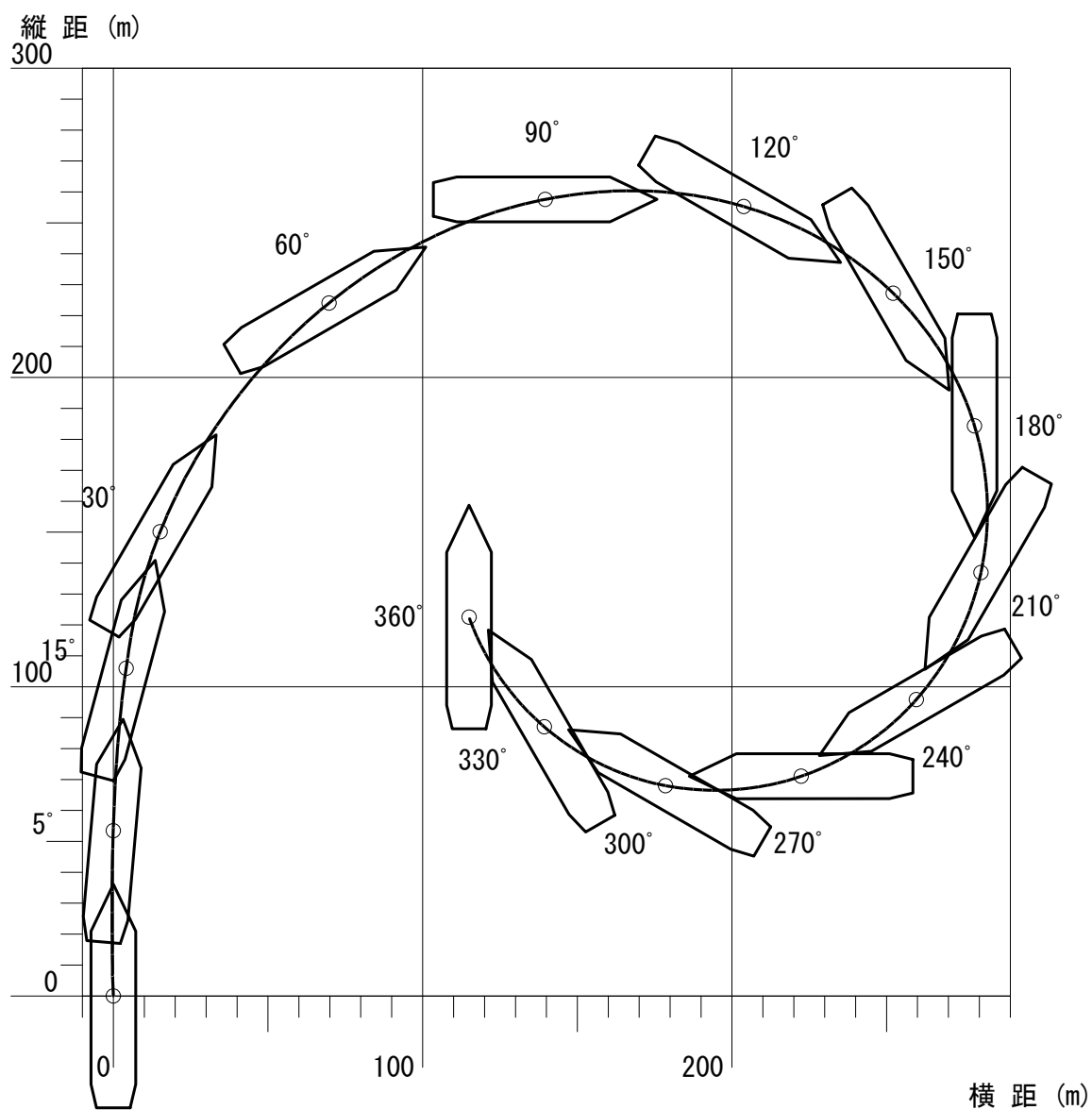


最大横距 : 153.6 m  
 最大縦距 : 269.7 m ( 3.7 × LPP)  
 旋回径 : 299.7 m ( 4.1 × LPP)  
 相对風速 : 右 5° 5 m/s

## 右旋回試験結果

開始時間	13:01		
相対風向・風速	左 5° 7.0 m/s		
舵角 (度)	35.0		
初速 (ノット)			
最大傾斜 (度)	3.0		
主機回転数 (rpm)			
所要時間 (360.0度)	3' - 3.2"		
	舵角 (度)	所要時間 (秒)	
操舵室	35.0	0.0	
舵機室	35.0	0.0	
旋回角度(度)	所要時間 (分-秒)	縦距 ( m )	横距 ( m )
0	0 - 0.0	0.0	0.0
5	0 - 7.8	53.5	0.0
15	0 - 15.5	105.9	4.1
30	0 - 22.1	150.1	15.2
60	0 - 36.6	224.1	69.7
90	0 - 51.3	257.6	139.6
120	1 - 5.9	255.3	203.8
150	1 - 20.6	227.2	252.1
180	1 - 35.2	184.3	278.4
210	1 - 49.9	137.0	280.5
240	2 - 4.6	95.8	259.6
270	2 - 19.2	71.1	222.4
300	2 - 33.9	68.0	178.5
330	2 - 48.5	87.1	139.3
360	3 - 3.2	122.5	115.0
最大縦距 ( m )	257.6 ( 3.6 × LPP)		
旋回径 ( m )	278.4 ( 3.9 × LPP)		
ルール要求	最大縦距	325.4 ( 4.5 × LPP)	
	旋回径	361.5 ( 5.0 × LPP)	

## 右 旋 回 試 験



最大横距 : 139.6 m  
 最大縦距 : 257.6 m ( 3.6 × LPP)  
 旋回径 : 278.4 m ( 3.9 × LPP)  
 相对風速 : 左 5° 7 m/s

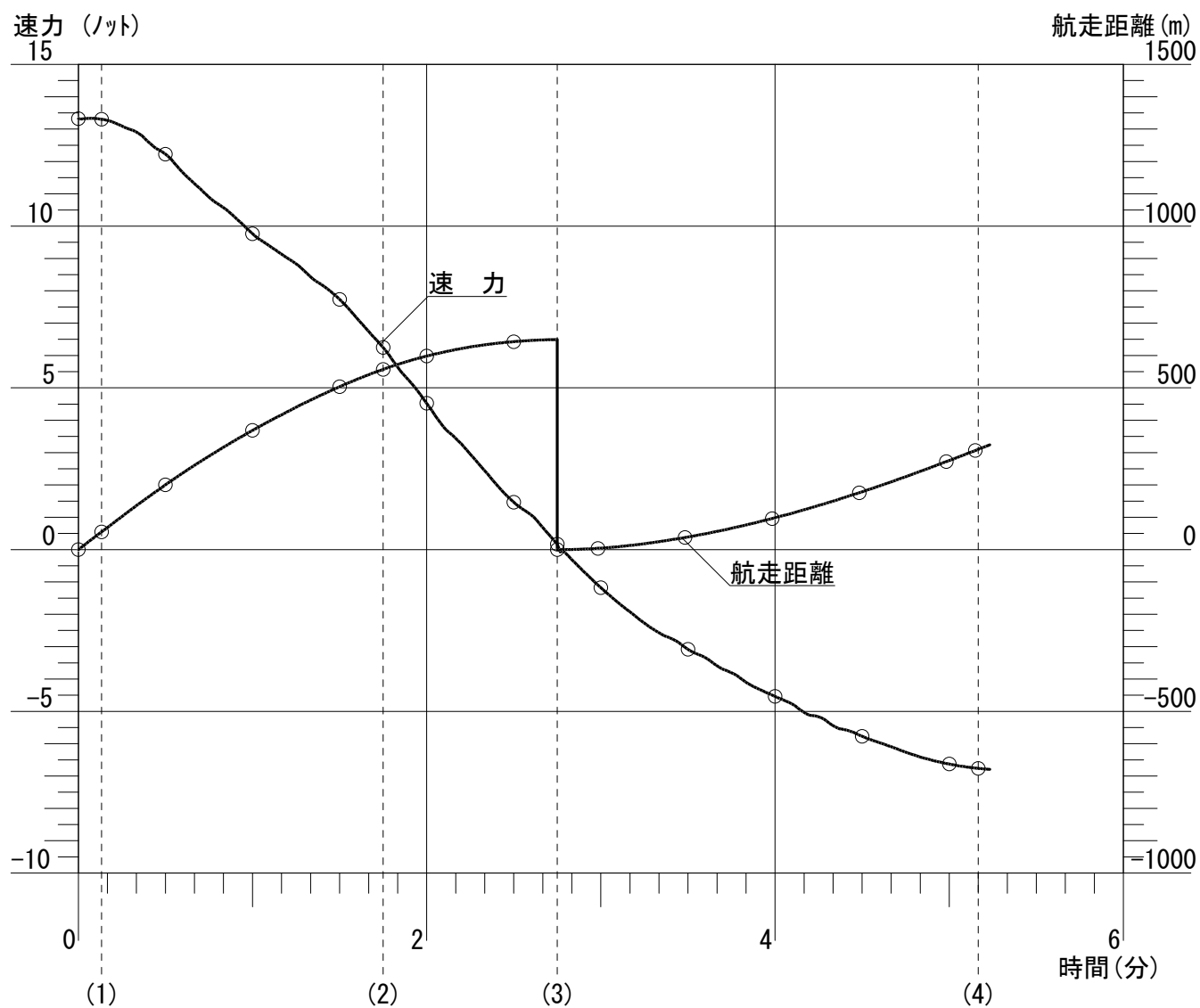


## 後進試験

開始時間		13:19		
垂線間長	( m )		主機回転数 (rpm)	
排水量	( t )		主機回転停止	0' - 8"
トリム	( m )	0.96	主機回転整定	1' -45"
MTC	(t-m)	35.95	船体停止	2' -45"
MID. B	( m )	-1.22	速力整定	5' -10"

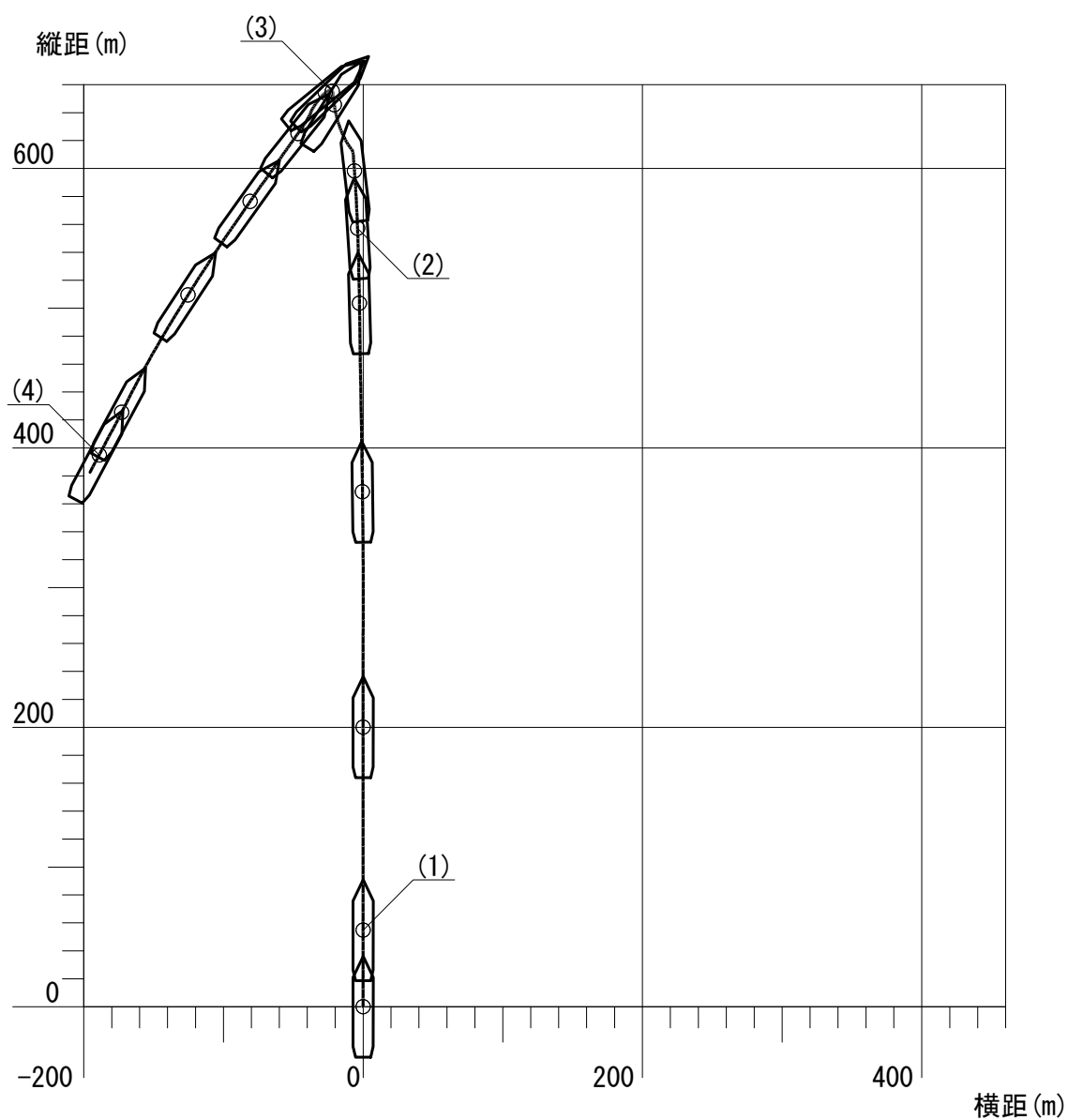
所要時間 (分-秒)	回頭角(度)	初速(ノット)	縦距 ( m )	横距 ( m )
0 - 0.0	0.0	13.32	0.00	0.00
* 0 - 8.0	0.0	13.31	54.82	0.00
0 - 30.0	0.0	12.22	200.16	0.00
1 - 0.0	-0.9	9.76	368.58	-0.46
1 - 30.0	-1.6	7.74	503.60	-2.61
* 1 - 45.0	-3.7	6.25	557.21	-3.98
2 - 0.0	-6.6	4.52	598.27	-6.19
2 - 30.0	32.1	1.47	645.66	-20.65
* 2 - 45.0	46.1	0.17	655.17	-22.10
3 - 0.0	50.8	-1.18	654.13	-27.06
3 - 30.0	38.5	-3.08	624.99	-46.63
4 - 0.0	35.5	-4.54	576.44	-80.87
4 - 30.0	33.2	-5.77	509.48	-125.33
5 - 0.0	28.4	-6.63	425.48	-172.88
* 5 - 10.0	28.0	-6.76	394.92	-188.94

## 後進試験



	時 間	速力(ノット)	航走距離 (m)
(1) 主機回転停止	0' - 8"	13.31	54.82
(2) 主機回転整定	1' - 45"	6.25	557.24
(3) 船体停止	2' - 45"	0.00	649.30
(4) 後進速力整定	5' - 10"	-6.76	309.88

## 後進試験



停止距離（縦距）： 655.2 m ( 9.06 × LPP)

停止航走距離 : 649.3 m ( 8.98 × LPP)

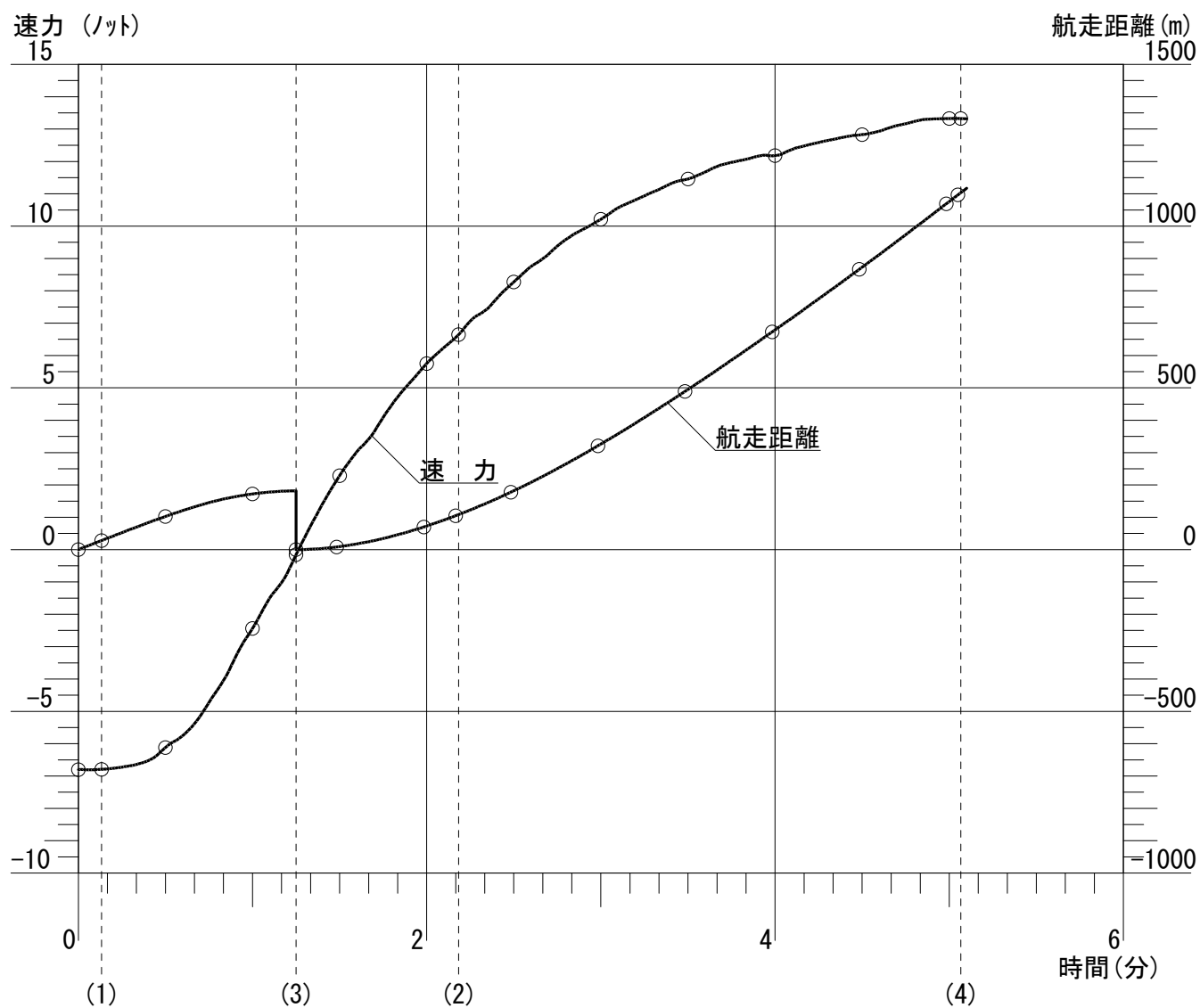
	時 間	速力(ノット)	航走距離 (m)
(1) 主機回転停止	0' - 8"	13.31	54.82
(2) 主機回転整定	1' - 45"	6.25	557.24
(3) 船体停止	2' - 45"	0.00	649.30
(4) 後進速力整定	5' - 10"	-6.76	309.88

## 前進試験

開始時間		13:24		
垂線間長	( m )		主機回転数 (rpm)	
排水量	( t )		主機回転停止	0' - 8"
トリム	( m )	0.96	主機回転整定	2' -11"
MTC	(t-m)	35.95	船体停止	1' -15"
MID. B	( m )	-1.22	速力整定	5' - 4"

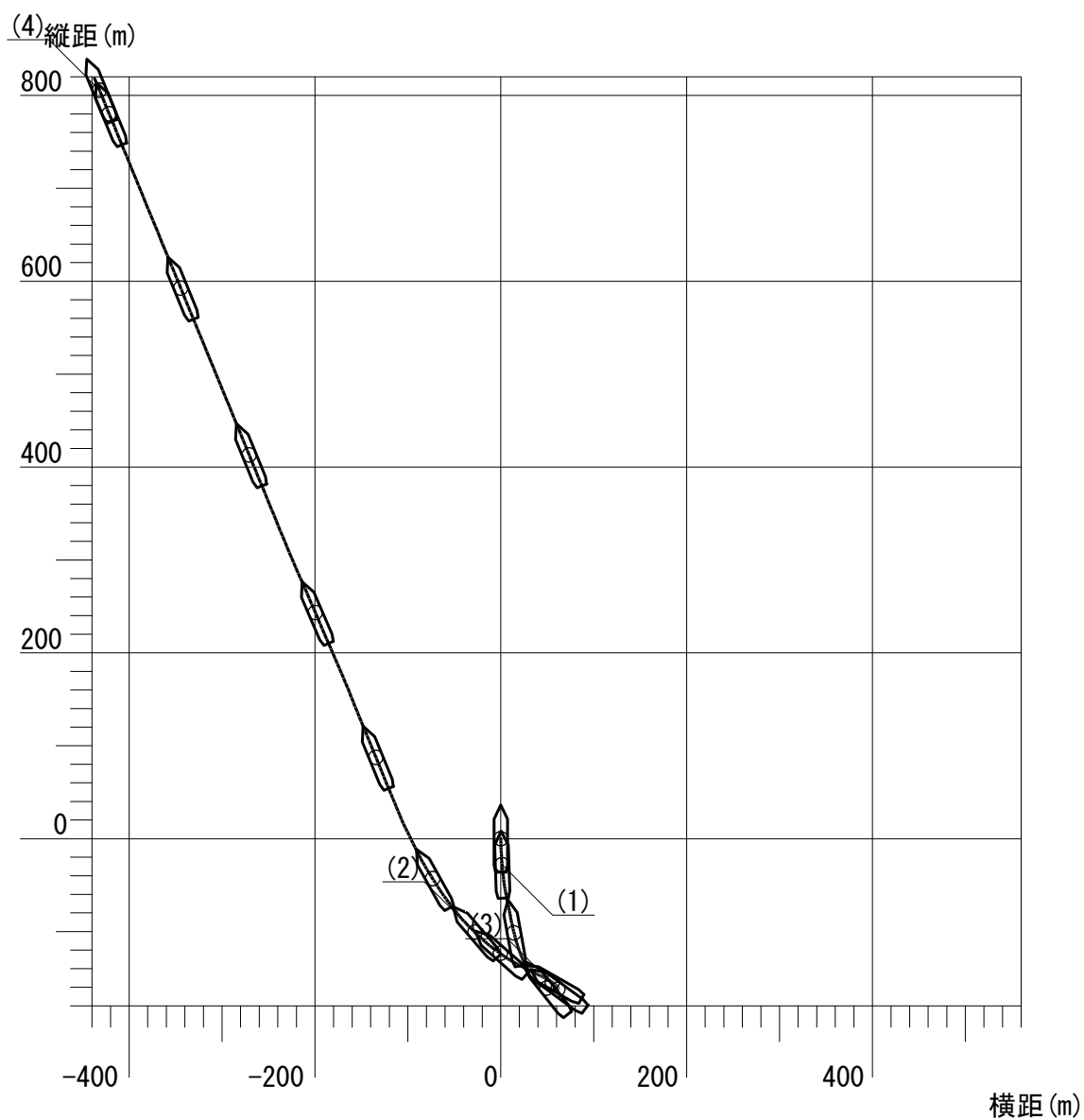
所要時間 (分-秒)	回頭角(度)	初速(ノット)	縦距 ( m )	横距 ( m )
0 - 0.0	0.0	-6.80	0.00	0.00
* 0 - 8.0	-1.9	-6.79	-27.97	1.39
0 - 30.0	-10.4	-6.12	-101.47	14.22
1 - 0.0	-38.4	-2.43	-160.96	49.35
* 1 - 15.0	-53.7	-0.16	-162.17	61.50
1 - 30.0	-60.3	2.29	-154.62	55.33
2 - 0.0	-48.4	5.75	-123.52	-0.52
* 2 - 11.0	-40.7	6.65	-100.78	-27.78
2 - 30.0	-29.1	8.27	-43.13	-73.25
3 - 0.0	-22.3	10.21	87.58	-134.43
3 - 30.0	-23.3	11.46	243.31	-199.60
4 - 0.0	-22.3	12.18	413.12	-270.82
4 - 30.0	-22.3	12.83	592.58	-344.49
5 - 0.0	-22.3	13.33	780.21	-421.51
* 5 - 4.0	-22.3	13.33	805.58	-431.92

## 前進試験



	時 間	速力(ノット)	航走距離 (m)
(1) 主機回転停止	0' - 8"	-6.79	27.99
(2) 主機回転整定	2' - 11"	6.65	108.34
(3) 船体停止	1' - 15"	0.00	181.75
(4) 前進速力整定	5' - 4"	13.33	1103.45

## 前進試験



停止距離 (縦距) : -162.2 m ( 2.24 × LPP)

停止航走距離 : 181.8 m ( 2.51 × LPP)

	時 間	速力(ノット)	航走距離 (m)
(1) 主機回轉停止	0' - 8"	-6.79	27.99
(2) 主機回轉整定	2' - 11"	6.65	108.34
(3) 船体停止	1' - 15"	0.00	181.75
(4) 前進速力整定	5' - 4"	13.33	1103.45