

## 別紙1

### 温室効果ガス削減実施状況報告書

#### 1 事業の概要

- (1) 事業所の名称  
株式会社 IHI 呉第二工場
- (2) 事業所の所在地  
広島県呉市昭和町2番1号
- (3) 業種  
3142 航空機用原動機製造業
- (4) 従業員数  
510人
- (5) 事業所位置図  
別紙2 (平面図) のとおり

#### 2 計画の期間

本計画の期間は、平成24(2012)年度を基準とする平成26(2014)年度から平成30(2018)年度までの5年間とする。

#### 3 計画の基本的な方向

##### 1. 基本的な考え方

株式会社IHIは、「技術をもって社会の発展に貢献する」、「人材こそが最大かつ唯一の財産である」との経営理念に基づき、環境保全への取組みを経営の最重要課題の一つとして、地球的規模で持続的発展が可能な社会の構築への貢献こそ、自らの責務であると自覚し、グループの総力をあげ事業活動の全過程において、この活動に自主的・積極的に取り組むことを基本方針とする。

##### 2. 行動指針

- 1) 国・地方自治体などの環境関連法・条例・協定及びその他の要求事項を遵守し、必要に応じて自主管理基準を定めて運用する。
- 2) 事業所の環境マネジメントシステムを構築し、事業活動が環境に与える影響を調査・評価し、技術的・経済的に可能な範囲で、環境改善のための目的・目標を定め、実行・評価し、継続的改善を図る。
- 3) 製品の研究、開発、設計、調達、製造、使用、サービス、廃棄に至る事業活動の各段階で環境配慮の取組みに努め、省エネルギー・省資源対策、廃棄物の排出量の削減、化学物質の管理体制の強化を推進する。
- 4) 地域社会活動に積極的に参加し、地域との融和、地域環境の保全に努めるとともに環境活動に関する情報の提供に努める。
- 5) 全ての従業員と構内に働く協力企業の従業員に対し、環境教育を通じて呉地区環境方針の徹底を図るとともに従業員自らが環境問題に関心を持ち、行動できるようにする。
- 6) 呉地区環境方針は、社外に対しても公開する。

### 3 温室効果ガスの総排出量に関する数量的な目標の達成状況

《排出量を削減目標とする場合》

単位：排出量 (t-CO<sub>2</sub>)，削減率 (%)

温室効果ガスの種類	基準年度実排出量 (a) 平成20年度	目標年度 上段：見込量 (b) 下段：削減率 (c) 平成 25年度	計画期間の実績 (上段：実排出量 (d)，下段：削減量の対基準年度比 (e))				
			平成21年度	平成22年度	平成23年度	平成 年度	平成 年度
エネルギー 起源CO <sub>2</sub>							
非エネルギー 起源CO <sub>2</sub>							
メタン							
一酸化二窒素							
フロン類							
温室効果ガス 実排出量総計							
温室効果ガス みなし排出量							
+実績に対する 自己評価							

※ 削減率 (c) = ((b) - (a)) / (a) × 100 削減量の対基準年度比 (e) = ((a) - (d)) / (a) × 100

《原単位を削減目標とする場合》

原単位算定に用いた指標：生産個数 (11, 927)

単位：排出量 (t-CO<sub>2</sub> / 個数)，削減率 (%)

温室効果ガスの種類	基準年度の実績 (a) 平成24年度	目標年度 上段：目標 (b) 下段：削減率 (c) 平成30年度	計画期間の実績 (上段：原単位実績 (d)，下段：削減量の対基準年度比 (e))				
			平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度
エネルギー 起源CO <sub>2</sub>	1.242	1.167 6	1.498 -20.6	1.499 -20.7			
非エネルギー 起源CO <sub>2</sub>							
メタン							
一酸化二窒素							
フロン類							
温室効果ガス 総排出量							
エネルギー消費原 単位 (原油換算kl)	0.590	0.554 6	0.551 6.6	0.571 3.2			
実績に対する 自己評価	エネルギー消費原単位 (原油換算 kl) は生産性に寄与しない実証試験を実施したため削減幅は減少したが目標 3%削減に対して 3.2%削減し達成している。CO <sub>2</sub> 原単位は排出係数が上昇 (0.502t-CO <sub>2</sub> /千 kWh→0.706 t-CO <sub>2</sub> /千 kWh) したため未達成となった。基準年度の排出係数で評価した場合、3%削減目標に対して 6.1%削減し達成している。(計算根拠は別紙-1 参照)						

※ 削減率 (c) = ((b) - (a)) / (a) × 100 削減量の対基準年度比 (e) = ((a) - (d)) / (a) × 100

#### 4 温室効果ガスの排出の抑制に係る具体的な取組の実施状況

##### ○ 温室効果ガスの排出抑制に向けた取組み

	項目	削減量等	具体的な取組み
1	電気使用量の削減	1,573千kWh×10%×9.97GJ /千kWh×0.0258kL/GJ= 40kL/年削減	トランスをトップランナーにする 事により省エネを図る (H28年度～30年度予定)
2	電気使用量の削減	(400W-170W) ×24h×350 日=1,932kWh 1.932千kWh×85個×9.97GJ /千kWh×0.0258kL/GJ= 42kL/年削減	水銀灯を(400W/灯)をLED (170W/灯)に更新することによ り、省エネを図る。 H28年度100灯更新 (H28年度～30年度予定)
3			
4			

##### ○ 温室効果ガスみなし排出量の抑制に関する取組み（環境価値の活用等）

	種類	合計量
1	その他	1. 工場廻りの清掃（バス停等） 2. 地域の資源回収及び清掃活動への参画 3. 環境関係資格の増員
2		
3		

##### ○ その他の取組み

	項目	数値目標	具体的な取組み
	エネルギー使用量の削減	前年度比1%削減	・各職場でエネルギー使用量の管理 ・保留品・仕掛品の削減。
	廃棄物排出量の削減	前年度比1%削減	・分別投棄, 分別収集の徹底 ・業者回収の拡大（リターン） ・購入量の削減（紙・塗料） ・廃棄物のリユース ・ペーパーレス作業推進

※ 環境に配慮した実践的な取組みなどをされていれば記入してください。

## 原 単 位 の 根 拠

エネルギー起源CO<sub>2</sub>

灯油 : 37KL×36.7GJ/KL ×0.0185tC/GJ×44÷12= 92.1t-CO<sub>2</sub>  
 軽油 : 511KL×37.7GJ/KL ×0.0187tC/GJ×44÷12=1,320.9t-CO<sub>2</sub>  
 A重油 : 53KL×39.1GJ/KL ×0.0189tC/GJ×44÷12= 143.6t-CO<sub>2</sub>  
 LNG : 126t×54.6GJ/t ×0.0135tC/GJ×44÷12= 340.5t-CO<sub>2</sub>  
 都市ガス : 993千m<sup>3</sup>×45.0GJ/千m<sup>3</sup>×0.0136tC/GJ×44÷12=2,228.3t-CO<sub>2</sub>

小計 : 4,125 t-CO<sub>2</sub>電力 : 19,480千kWh×0.706 t-CO<sub>2</sub>/千kWh=13,753t-CO<sub>2</sub>合計 : 17,878 t-CO<sub>2</sub>

生産個数 : 11,927個

原単位 : 17,878 t-CO<sub>2</sub>÷11,927個=1.499 t-CO<sub>2</sub>/個

## エネルギー消費原単位 (原油換算kL)

灯油 : 37.0kL×36.7GJ/kL = 1,358GJ  
 軽油 : 511.0 kL×37.7GJ/kL = 19,265GJ  
 A重油 : 52.6 kL×39.1GJ/kL = 2,057GJ  
 LNG : 125.6t×54.6GJ/t = 6,858GJ  
 都市ガス : 992.9千m<sup>3</sup>×45.0GJ/千m<sup>3</sup>=44,681GJ

小計 : 74,219 GJ (1,915kL)

電力 (昼) : 12,833千kWh×9.97 GJ/千kWh=127,945GJ

電力 (夜) : 6,647千kWh×9.28 GJ/千kWh= 61,684GJ

小計 : 189,629 GJ (4,892kL)

合計 : 263,848GJ

原油換算 : 263,848GJ×0.0258 kL/GJ=6,807 kL

生産個数 : 11,927個

原単位 : 6,807 kL ÷ 11,927個=0.571 kL/個

## 実績に対する自己評価

CO<sub>2</sub>原単位は排出係数が0.502t-CO<sub>2</sub>/千kWhから0.706 t-CO<sub>2</sub>/千kWhに上昇したため未達成となった。

H24年度と同じ排出係数0.502の場合

19,480千kWh×0.502=9,779t-CO<sub>2</sub>9,779t-CO<sub>2</sub>+4,125t-CO<sub>2</sub>=13,904t-CO<sub>2</sub>13,904t-CO<sub>2</sub>/11,927個=1.166 t-CO<sub>2</sub>/個

((1.166)-(1.242))/(1.242)×100=6.1%削減

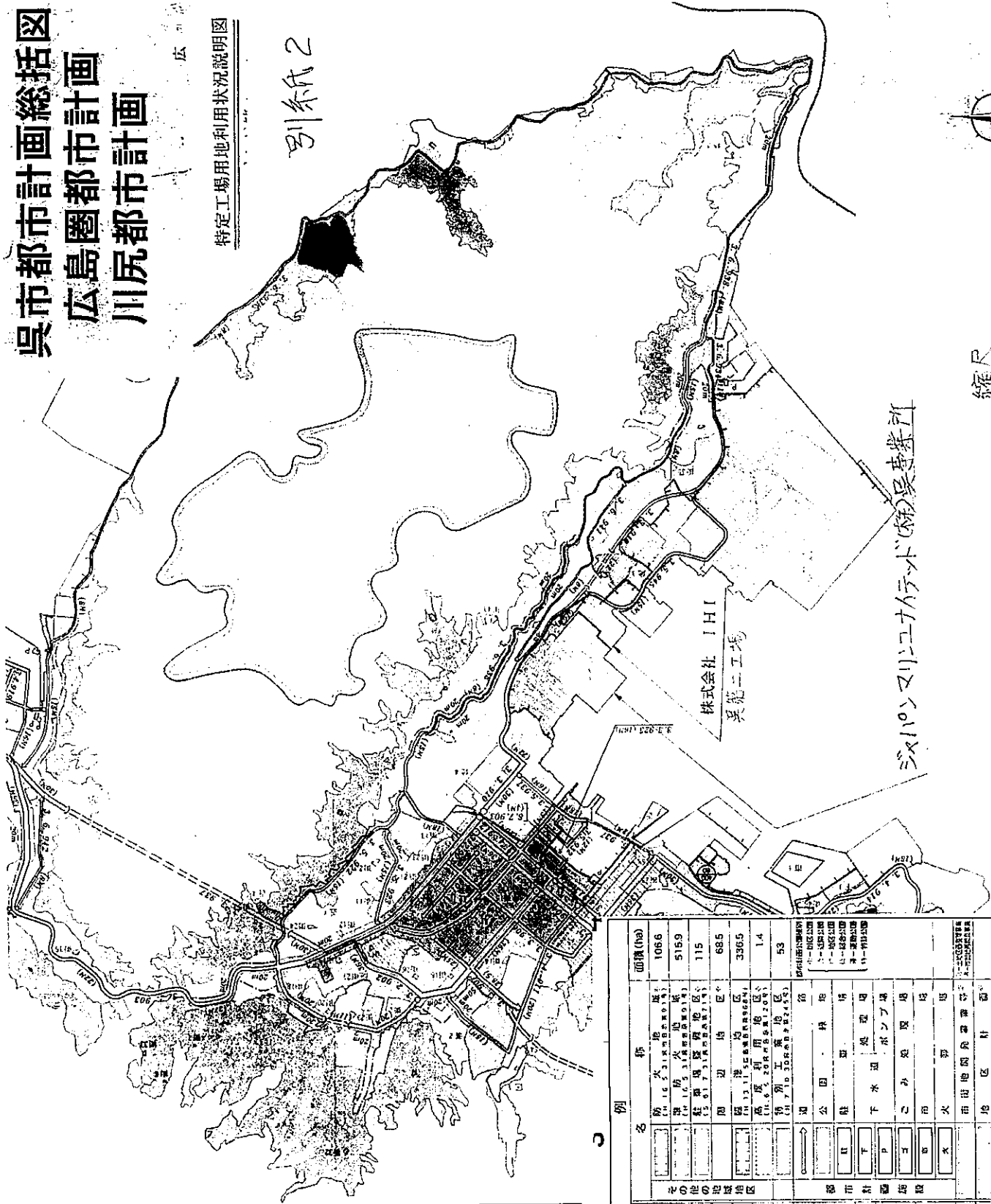
# 呉市都市計画総括図

## 広島圏都市計画

### 川尻都市計画

特定工場用地利用状況説明図

別紙2



縮尺 1/25,000

シスハロンマリンコナイナウト(株)呉事業部

名称	面積(ha)
行政区域	17,183
都市計画区域	14,622
広島圏都市計画区域及び川尻都市計画区域の区域界	

#### 広島圏都市計画区域

名称	面積(ha)	名称	面積(ha)
市山化区域(10.5.31(昭和30.5.31)以前)	3,575	防大工業用地(区)	1066
市街化調整区域	10,975	防大工業用地(区)	5159
第一種低層住宅専用地域	14	駐留調整用地(区)	115
第二種低層住宅専用地域	486	開拓調整(区)	685
第一種中高層住宅専用地域	22	防大工業用地(区)	3365
第二種中高層住宅専用地域	567	防大工業用地(区)	1.4
第三種中高層住宅専用地域	14	防大工業用地(区)	53
第一種住居地域	1,152	防大工業用地(区)	
第二種住居地域	25	防大工業用地(区)	
第三种住居地域	9	防大工業用地(区)	
近隣商業地域	12	防大工業用地(区)	
商業地域	252	防大工業用地(区)	
工業地域	32	防大工業用地(区)	
第一種工業地域	74	防大工業用地(区)	
第二種工業地域	27	防大工業用地(区)	
第三種工業地域	40	防大工業用地(区)	
市街化調整区域	341	防大工業用地(区)	
工業用地	251	防大工業用地(区)	
用途地域	271	防大工業用地(区)	

① 市街化調整区域は、都市計画区域内にあり、かつ、用途地域指定のない区域を指す。  
 ② 用途地域の指定のない地域