



Korea Steel Scrap Industry 2020 Review & 2021 Outlook

2021. 7

**Korea Iron & Steel Association(KOSA)
Steel Scrap Committee**

目次(INDEX)

1. 粗鋼及び鉄鋼需要産業

1-1 粗鋼生産見通し

1-2 鉄鋼主要需要産業

2. 鉄スクラップ需給動向

2-1 鉄スクラップ需給状況(2020)

2-2 鉄スクラップ需給見通し(2021)

3. 鉄スクラップ産業関連 이슈

3-1 主要建設用鋼材動向

3-2 鉄スクラップ関連制度動向

1. 粗鋼及び鉄鋼需要産業

1. 粗鋼及び鉄鋼需要産業

1-1 粗鋼生産見通し

1-2 鉄鋼主要需要産業

1-1 粗鋼生産見通し

2021年粗鋼生産能力見通し

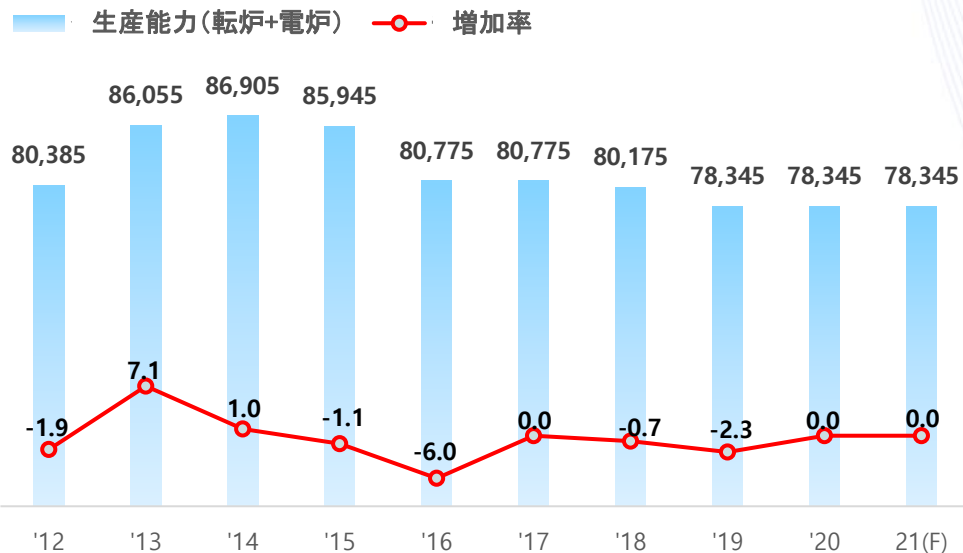
※ 転炉及び電炉の粗鋼生産能力: 前年比同水準維持

○ 転炉鋼 : 20年 51,860千トン → 21年(F) 51,860千トン

○ 電炉鋼 : 20年 26,485千トン → 21年(F) 26,485千トン

* 19年 光陽製鉄所電炉閉鎖による電炉生産能力減少後、同水準維持。

生産能力推移 (単位:千トン,%)



製法別生産能力 (単位:千トン)

区分	転炉鋼	電炉鋼	合計
'12	46,320	34,065	80,385
'13	52,520	33,535	86,055
'14	54,950	31,955	86,905
'15	54,414	31,531	85,945
'16	51,860	28,915	80,775
'17	51,860	28,915	80,775
'18	51,860	28,315	80,175
'19	51,860	26,485	78,345
'20	51,860	26,485	78,345
'21	51,860	26,485	78,345

1-1 粗鋼生産見通し

2021年 粗鋼生産量見通し

□ 2020年 状況

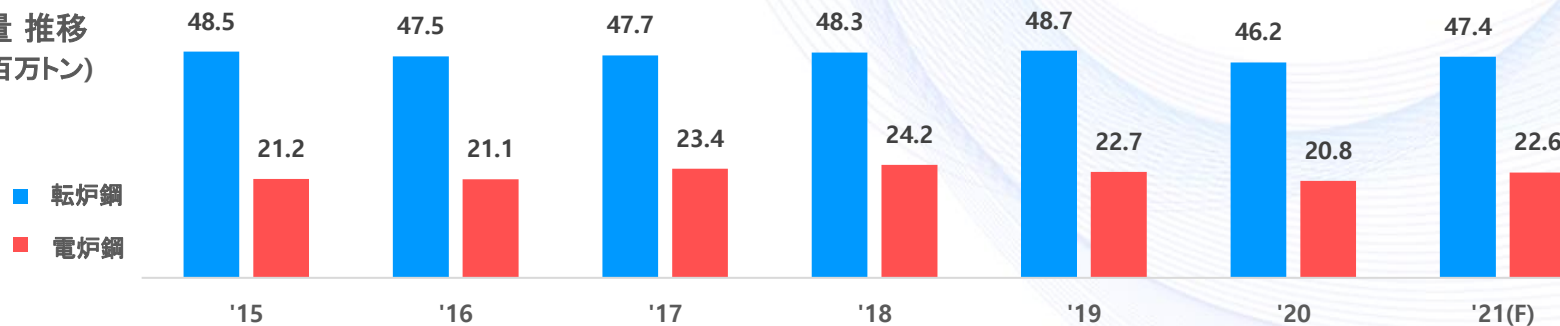
- コロナ19の感染拡大による世界的経済低迷の影響で前年比生産量6.1%減少
- 14年以降最も低い生産量を記録、16年以降始めて粗鋼生産量が7千万トンを下回る(67百万トン)

□ 2021年 見通し

- 主要需要産業の世界的な景気回復に伴う、粗鋼生産量7千万トン回復見込み(前年比 4.4% 増加)
- 鉄筋等建設用鋼材の需要増加に伴い、電炉粗鋼生産量の増加率(8.5%)が転炉(2.6%)よりさらに高くなる見通し

区分(百万トン)	'15	'16	'17	'18	'19	'20	'21(F)
合計	69.7	68.6	71.1	72.5	71.4	67.0	70.0
前年比(%)	-2.6	-1.6	3.6	2.0	-1.5	-6.1	4.4
転炉鋼	48.5	47.5	47.7	48.3	48.7	46.2	47.4
前年比(%)	2.4	-2.0	0.3	1.3	0.9	-5.0	2.6
電炉鋼	21.2	21.1	23.4	24.2	22.7	20.8	22.6
前年比(%)	-12.5	-0.6	10.9	3.6	-6.2	-8.3	8.5

製法別 粗鋼 生産量 推移
(単位:百万トン)



1-2 鉄鋼主要需要産業

2021年鉄鋼主要需要産業見通し

- 建設受注：(年初) 172.8兆ウォン(前年比 11.0% 減少) 見通し / (現在) 1~4月受注金額は、前年同期比 45.2% ↑ (66.7兆ウォン)
 - (年初) 住居用民間部門で将来の分が前倒しになり、20年に受注されたため、21年には、受注金額減少見込み。
 - (現在) 事務所・工場等一般建築及び新規住宅建築工事増加 / 発電送配電、鉄道軌道、道路橋梁等の土木工事の受注が好調。

- 自動車生産：3,860千台(前年比 10.1% 増加) 見通し
 - コロナ19ワクチンの普及及び2020年に滞っていた需要の影響によるグローバル的な需要が増加見込み。
 - 自動車用半導体不足による生産遅延の回復に伴い、完成車業界の生産量が増加見込み。

- 造船受注：(年初)10百万CGT(前年比 22.1% 増加)見通し/(現在) 1~5月 韓国の造船受注量は、前年同期比 662% ↑ (832万CGT)
 - 経済回復による海運物流量増加、大型コンテナ船の入替わる時期が到来、国際海事機関(IMO)の環境規制強化等の造船需要増加。
 - 液化天然ガス(LNG) 推進船67隻の内31隻(46%)、液化石油ガス(LPG)推進船48隻の内36隻(75%)が国内造船社受注。

単位		2017	2018	2019	2020	2021(F)	備考：2021 現状
建設受注	兆ウォン	160.5	154.5	166.0	194.1	172.8	1~4月：66.7
	前年比(%)	7.1	-3.7	7.8	16.9	-11.0	前年同期比 45.2% ↑
自動車生産	千台	4,410	4,029	3,951	3,507	3,860	1~5月：1,489
	前年比(%)	4.0	-10.2	-2.5	-11.23	10.1	前年同期比 11.9% ↑
造船受注	万CGT	792	1,341	980	819	1,000	1~5月：832
	前年比(%)	-48	69.3	-26.9	-16.5	22.1	前年同期比 662% ↑

2. 鉄スクラップ需給動向

2. 鉄スクラップ需給動向

2-1 鉄スクラップ需給状況(2020)

2-2 鉄スクラップ需給見通し(2021)

2-1 鉄スクラップ需給状況(2020)

鉄スクラップ需給2020年状況

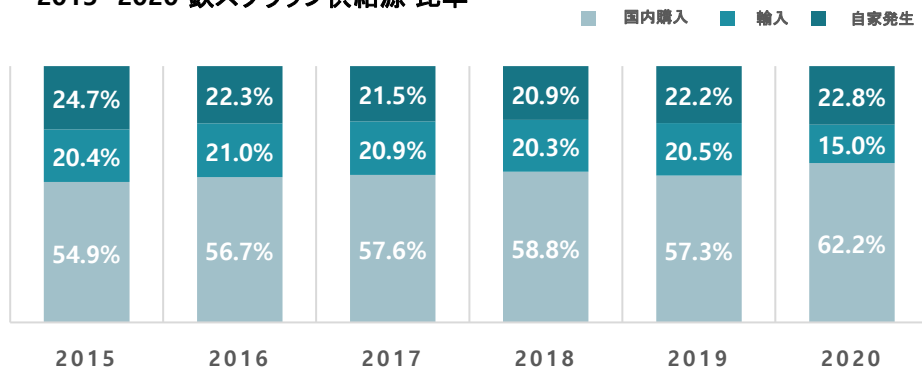
□ 2020年国内製鋼メーカーの鉄スクラップ需給状況

- 2020年韓国鉄スクラップの自給率は、85.1% [自給率：(国内購入+自家発生)/国内消費]
- 2020年国内発生量の減少幅に比べて消費量の減少幅がさらに拡大し、前年比自給率上昇。
- 自給率推移：78.2%('15)→78.8%('16)→78.9%('17)→79.6%('18)→79.7%('19)→85.1%('20)

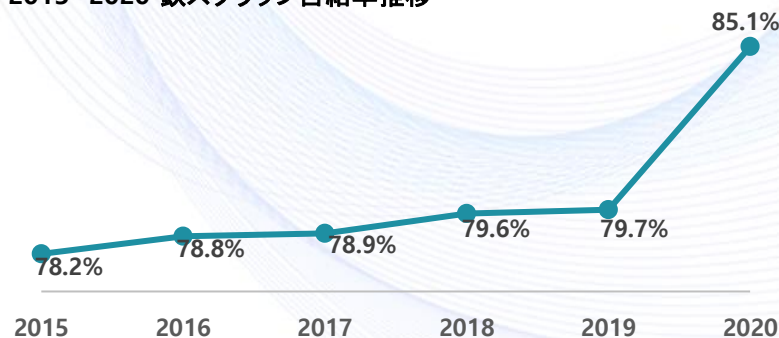
2015~2020 国内製鋼メーカーの鉄スクラップ需給現状 (単位:千トン)

年	購入								国内消費		販売		月末在庫	
	国内購入		輸入		自家発生		計		数量	前年比	数量	前年比	数量	前年比
	数量	前年比	数量	前年比	数量	前年比	数量	前年比						
2015	16,111	-3.9	6,004	-30.5	7,248	-0.8	29,362	-10.2	29,853	-8.3	18	-35.9	1,268	-25.2
2016	15,507	-3.8	5,739	-4.4	6,097	-15.9	27,343	-6.9	27,404	-8.2	8	-54.8	1,216	-4.1
2017	17,611	13.6	6,403	11.6	6,594	8.2	30,609	12	30,665	11.9	16	87.4	1,145	-5.8
2018	17,587	-0.1	6,091	-4.9	6,254	-5.2	29,932	-2.2	29,956	-2.3	25	57.9	1,098	-4.1
2019	16,447	-6.5	5,865	-3.7	6,352	1.6	28,663	-4.2	28,601	-4.5	9	-62.6	1,152	4.9
2020	16,099	-2.1	3,876	-33.9	5,891	-7.3	25,866	-9.8	25,831	-9.7	9	-1.2	1,178	2.3

2015~2020 鉄スクラップ供給源 比率



2015~2020 鉄スクラップ自給率推移



2-2 鉄スクラップ需給見通し(2021)

鉄スクラップ需給2021年の見通し

□ 2021年国内製鋼メーカーの鉄スクラップ需給見通し

- 国内粗鋼生産量の増加見込みや鉄スクラップの海外輸出量の拡大：自給率下落 → 今後輸入量増加可能
 - 1月～4月 輸入量前年比 24.5%減少するが、国内鉄スクラップ価格の上昇に伴い、輸入量が増加の見通し
 - 特に中国向けの輸出量が、前年同期(1～4月)比 676.7% 増加(47,638t)

2021(1～4月) 国内製鋼メーカーの鉄スクラップ需給現状 (単位:千トン)

年	月	購入								国内消費		販売		月末在庫	
		国内購入		輸入		自家発生		計		数量	前年比	数量	前年比	数量	前年比
		数量	前年比	数量	前年比	数量	前年比	数量	前年比						
2021	1～4月	6,376	17.3	1,210	-24.5	1,951	-6.1	9,535	4.6	9,337	5.1	3	-40.0	5,089	-5.0

2018～2020年 主要地域別 韓国の鉄スクラップ輸出量 (単位:トン)

国	2018		2019		2020	
	数量	割合	数量	割合	数量	割合
世界計	461,684	100.0	226,302	100.0	253,961	100.0
中国	96,467	20.9	35,765	15.8	19,499	7.7
日本	46,329	10.0	27,341	12.1	23,891	9.4
東南アジア	170,521	36.9	65,658	29.0	114,544	45.1
インド	86,132	18.7	86,989	38.4	85,070	33.5
その他	62,235	13.5	10,549	4.7	10,957	4.3

2021年 1～4年 主要地域別 韓国の鉄スクラップ輸出量 (単位:トン)

国	2019			2020			2021		
	数量	前年比	割合	数量	前年比	割合	数量	前年比	割合
世界計	84,417	-43.9	100.0	72,979	-13.5	100.0	141,158	93.4	100.0
中国	19,880	-20.0	23.5	6,133	-69.1	8.4	47,638	676.7	33.8
日本	9,606	-62.6	11.4	5,920	-38.4	8.1	13,231	123.5	9.4
東南アジア	20,395	-77.1	24.2	27,073	32.7	37.1	42,710	57.8	30.3
インド	30,100	110.9	35.7	31,098	3.3	42.6	33,456	7.6	23.7
その他	4,436	-	5.2	2,755	-	3.8	4,123	-	2.8

3. 鉄スクラップ産業関連 이슈

3. 鉄スクラップ産業関連イシュー

3-1 主要建設用鋼材動向

3-2 鉄スクラップ関連制度動向

3-1 主要建設用鋼材動向

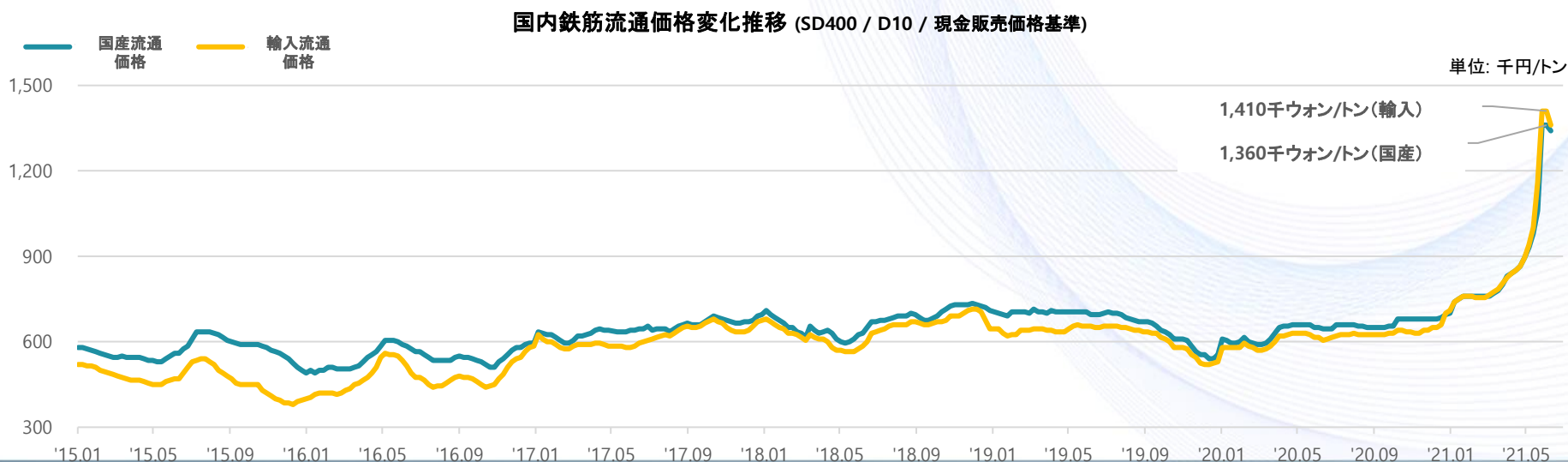
鉄筋(棒鋼), 形鋼等建設用鋼材市場の不安が高まる

□ 2021年国内建設用鋼材市場動向

- コロナ大流行以降、21年に入り、鉄筋(棒鋼)、形鋼等関連製品の市場不安が高まる。

□ 鉄筋(棒鋼) 形鋼

- 需給難が深刻になり、08年以降、13年のみ国内流通価格がトン当たり100万ウォンを上回る。
 - 鉄筋不足による国内建設現場工事の遅延が発生 → マスコミ報道を通じて問題への関心も高まる。
 - 6月始め、国内鉄筋流通価格がトン当たり136万ウォンを記録(SD400/D10/現金販売価格基準)。
 - 建設景気の回復による需要増加、最近中国産価格の上昇、一部事業場の作業中止等の複合作用。
 - 東アジア3か国の内、鉄筋流通価格は韓国が最も高いと分析。
 - 国内価格の上昇に伴い、5月鉄筋輸入契約増加:15万トンと推定(21年月平均輸入量 6万トン)



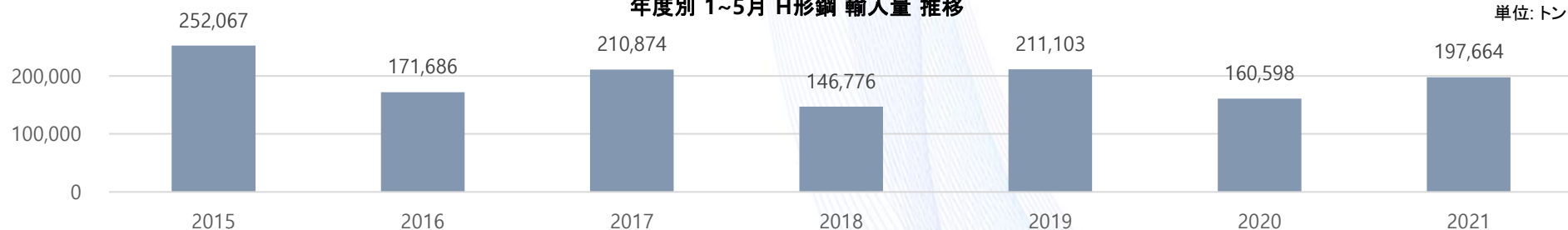
3-1 主要建設用鋼材動向

鉄筋(棒鋼), 形鋼等建設用鋼材市場の不安が高まる

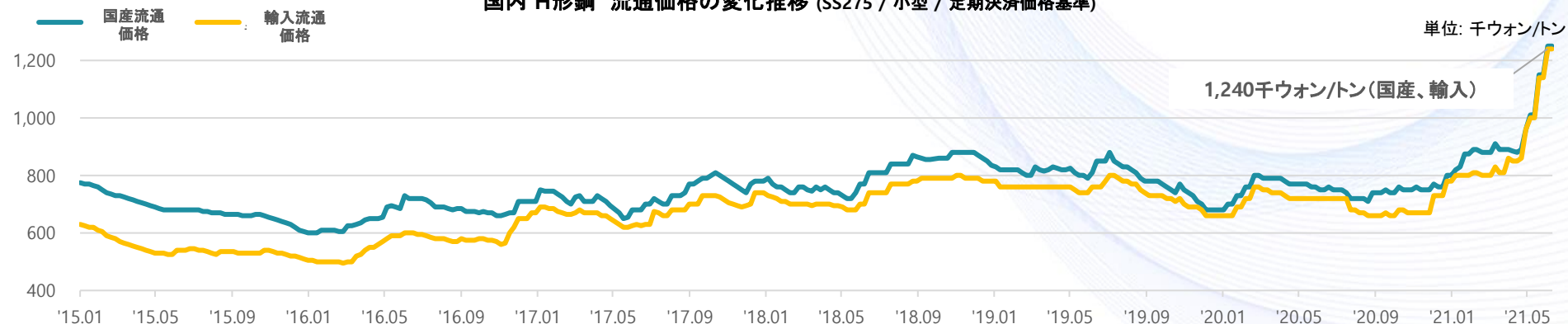
□ H形鋼の現状

- 鉄筋と同様、08年以降13年のみ国内流通価格がトン当たり100万ウォンを上回る。
 - 4月下旬以降、H形鋼の流通価格が上昇、値上げの持続による仮需要が発生と分析。
 - 6月始め、国内鉄筋流通価格トン当たり124万ウォンと記録(SS275/小型/定期決済価格基準)
 - 21年 1~5月 H形鋼の輸入量が前年同期比 23.1%増加 (198千トン)
 - 特に中国産(3268.9%)、ベトナム産(10.95)、バーレーン産(47.8%) 前年比輸入量増加

年度別 1~5月 H形鋼 輸入量 推移



国内 H形鋼 流通価格の変化推移 (SS275 / 小型 / 定期決済価格基準)



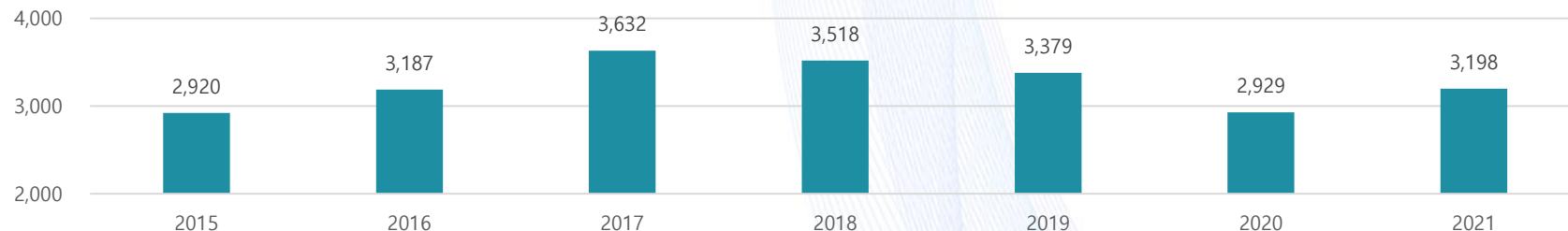
3-1 主要建設用鋼材動向

主要建設用鋼材メーカーの動向

□ 建設用鋼材需給不安製鋼メーカーの動向

- 鉄筋：2021年1～4月鉄筋生産量前年同期比9.2%増加
 - 利用可能設備の最大稼働 / 保守日程延期の推進(H社仁川工場保守日程延期、唐津工場の保守期間短縮)
 - 22年第1四半期、新規鉄筋メーカーの操業予定(年間生産能力80万トン)
 - 今後国内鉄筋生産量増加及び鉄スクラップ需要増加の見通し

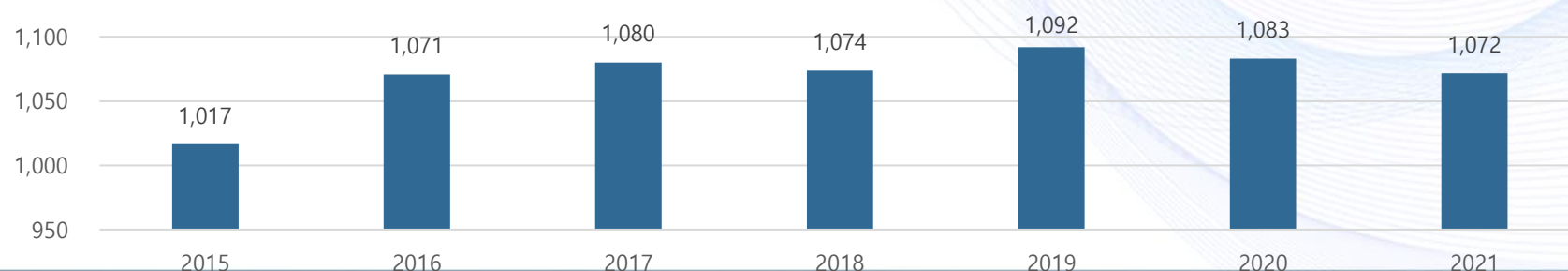
年度別1～4月 累積鉄筋生産量変化推移 (単位:千トン)



○ H形鋼：2021年1～4月H形鋼生産量が前年水準維持

- 前年同期比 輸出量 26.2%減少(272千トン) / 輸入量 23.1%増加 / 生産量 1.1%減少。
- 国内需要は増加したが、輸出減少及び国内生産量の前年水準維持による輸入増加と分析。
- 今後国内建設の景気回復局面が持続する場合、前年比生産量が増加の見通し(20年生産量:321万トン)

年度別1～4月 累積H形鋼生産量変化推移 (単位:千トン)



3-2 鉄スクラップ関連制度動向

鉄スクラップ関連制度動向

□ 放射能汚染鉄スクラップ関連動向

- 鉄スクラップ事業場内における放射能汚染鉄スクラップの長期保管問題が継続
 - 放射能汚染鉄スクラップについて別途規程がないため、処分遅延が発生（5年間約1,379kg）
 - 処理費用の負担主体、処理期間等について別途規程がなく、遅延発生。
 - 収集された放射能汚染鉄スクラップの発生源の追跡ができず、処理がさらに困難になる。
- 「生活周辺放射線安全管理法」の改正及び制度改善の推進
 - 原料物質・工程副産物、取扱者及び加工製品製造業者の登録要件を改正。（19年1月）
 - 原料物質の取扱・管理及び加工製品の安全性を事前確保できるよう、施設・装備・製品基準の設定。
 - 今後、国家レベルの希釈埋立地の確保、及び原子力安全委員会関連規程の告示等の協議を推進。

□ 鉄スクラップ循環資源認証等関連制度動向

- 「資源循環基本法」の関連動向
 - 「資源循環基本法」施行及び「循環資源認証制度」の導入（18年1月）
 - 鉄スクラップ等は、原料として直接使用可能にもかかわらず、リサイクル過程で依然として廃棄物として管理
 - よって、「資源循環基本法」を施行し、認定基準を満たせば、廃棄物管理規制から除外し、排出・運搬・保管・処理・使用等規制を受けない資源として認定し、自由な流通、使用を促進。
 - 人体及び環境有害性、有価性、追加加工の要否等の基準に従って、鉄スクラップを循環資源として認証。
 - 第1号循環資源事業者認定(18年6月)以降、現在廃金属類の認定業者は18社(21年6月基準)。
- その他関連制度の動向
 - KS D ISO 20915(鉄鋼製品の全過程評価)の制定及び環境成績表示認証の鉄鋼製品個別指針は作成中。
 - ※ 鉄スクラップリサイクルによる鉄鋼製品の「親環境性」を測定、評価する基準及び制度。
 - 今後、カーボンニュートラル等鉄スクラップの重要性はさらに拡大する見込み。
 - 円滑かつ安定的な鉄スクラップの使用拡大のため、鉄スクラップ関連制度の継続的改善、推進が必要。





Thank You