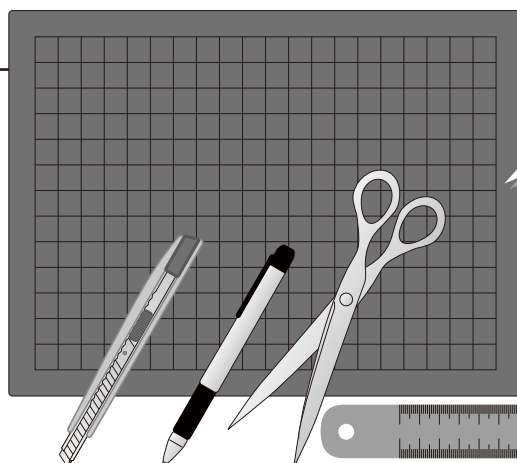


紙工作で学ぶたのしい鉄学 街のように大きな 製鉄所

つくりかた(その1)

よういするもの

- カッターマット
- カッター
- はさみ
- 木工用ボンド
- 強力接着のり
- 両面テープ(ほそいもの、ふといもの)
- 定規やものさし(鉄製がきりやすい)
- 書けなくなったボールペンなど(さきがまるくて、とがったものがよい)



はさみやカッターをつかうときは
おとなのひとといっしょに
ケガのないようにつこう!



※お子様がカッターやはさみを使う場合は、ケガのないよう保護者の方などが十分にご注意ください

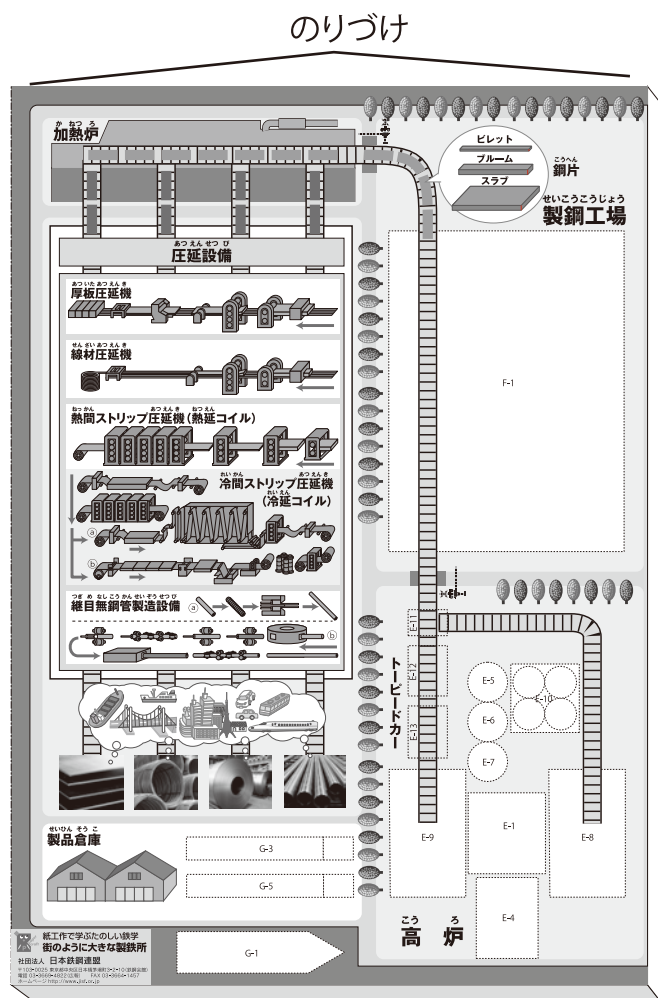
つくりかたのポイント

- まっすぐな線^{せん}をきるときは、ものさしやカッターをつかって、ていねい^きに切りましょう
- やまおり線^{せん}、たにおり線^{せん}などのおりまげるところは、書けなくなったボールペンなど、さきがまるくてとがったもので、切るまえにきずつけないようにかるくなぞると、きれいにまげることができます

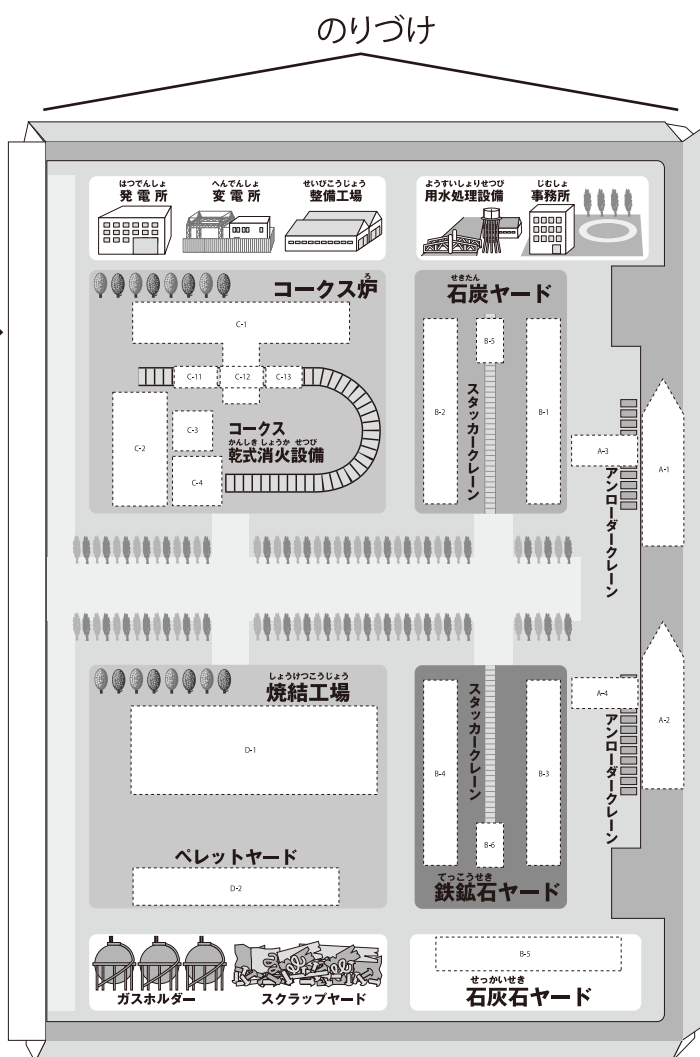
準備ができれば、つくってみよう!(ふといもじはおとなよう、ほそいもじはこどもよしのせつめい)

①製鉄所のマップをつくる はじめにマップをくみたてます

STEP1 ①-1製鉄所(1)、①-2製鉄所(2)を きりとり、組み立てます



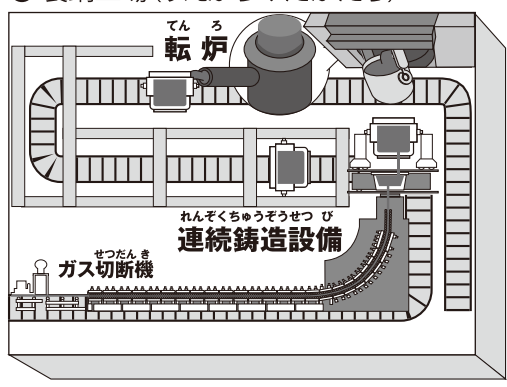
あそぶときにあわせる(のりづけしてもよい)



②それぞれの設備を組み立てて 所定の位置にのりづけします

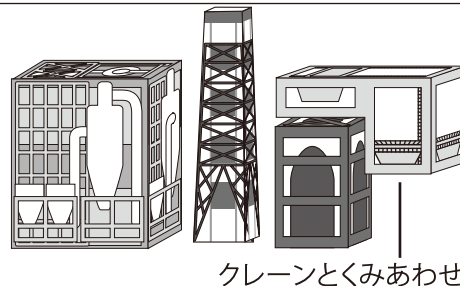
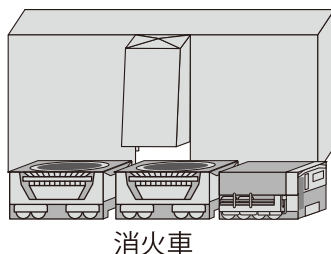
のこりのぶひんをくみたてて、きめられたばしょにのりづけします

⑦ 製鋼工場(うえからみたかたち)

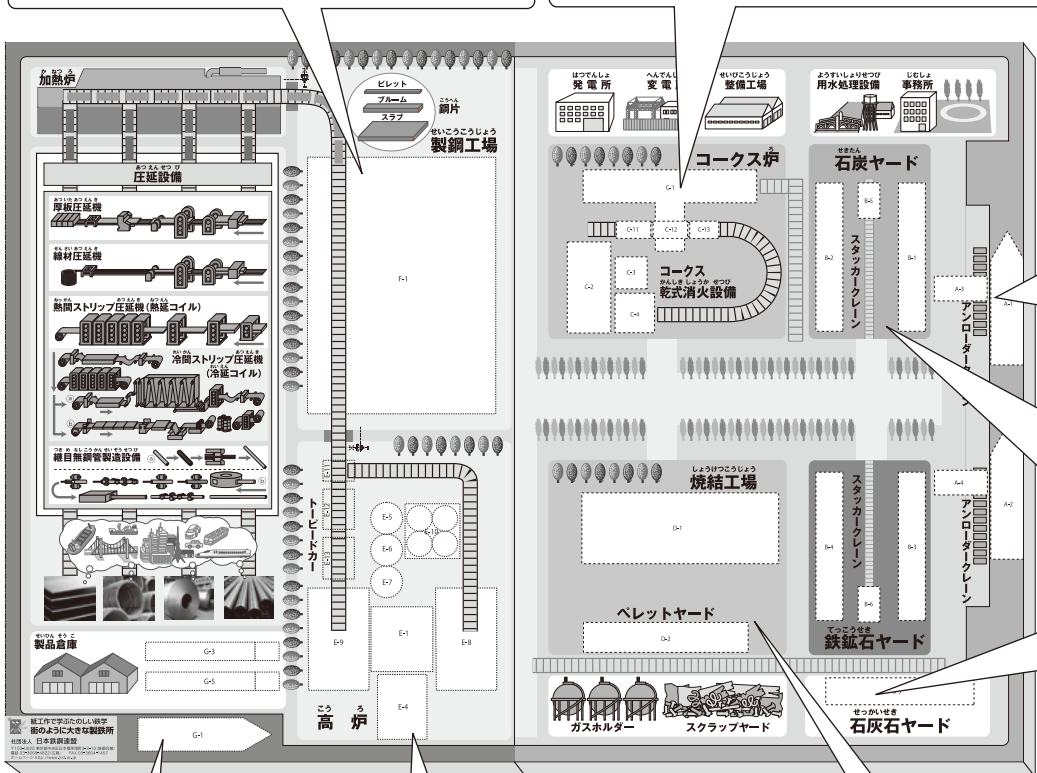


※大型船、クレーン、消火車、トープードカーなどは、
のりづけしないで、うごかしてあそぶこともできます。

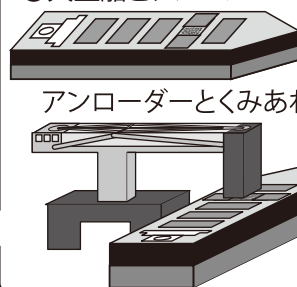
④ コークス炉と乾式消火設備



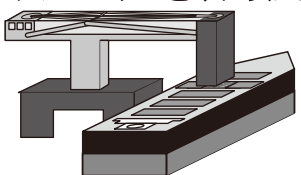
クレーンとくみあわせる



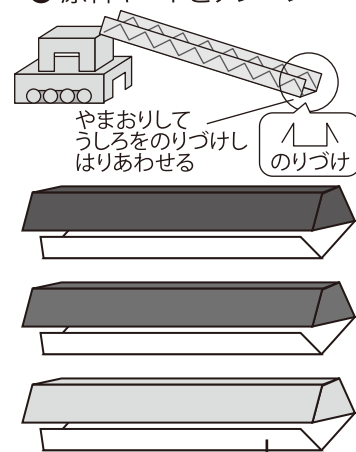
② 大型船とクレーン



アンローダーとくみあわせる



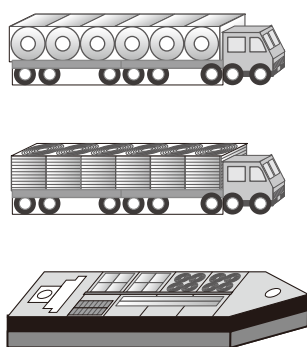
③ 原料ヤードとクレーン



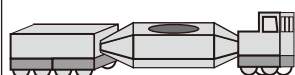
やまおりして
うしろをのりづけし
はりあわせる

のりづけ

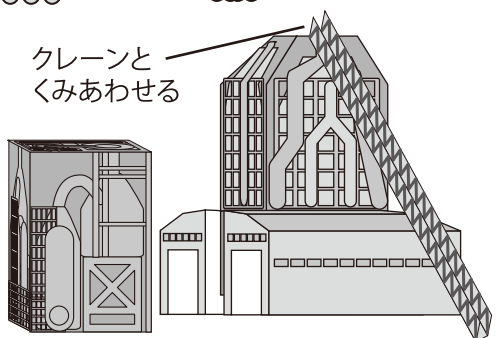
⑧ 輸送用の大型船と トレーラー



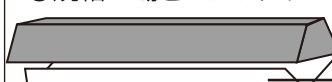
⑥ 高炉とトープードカー



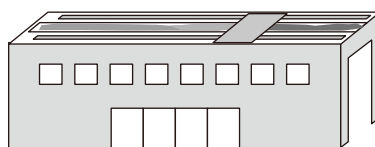
クレーンと
くみあわせる



⑤ 焼結工場とペレットヤード



のりづけして
ほそいほうを
うえにする



さいごに
ほん
マメ本を
つくって
かざりましょう

