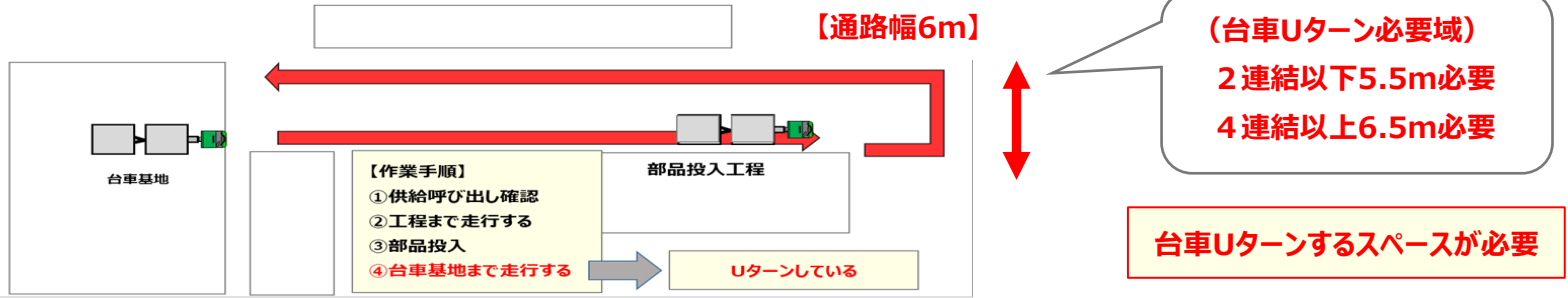


作品No.	4406
区分	歩行・運搬口スの改善

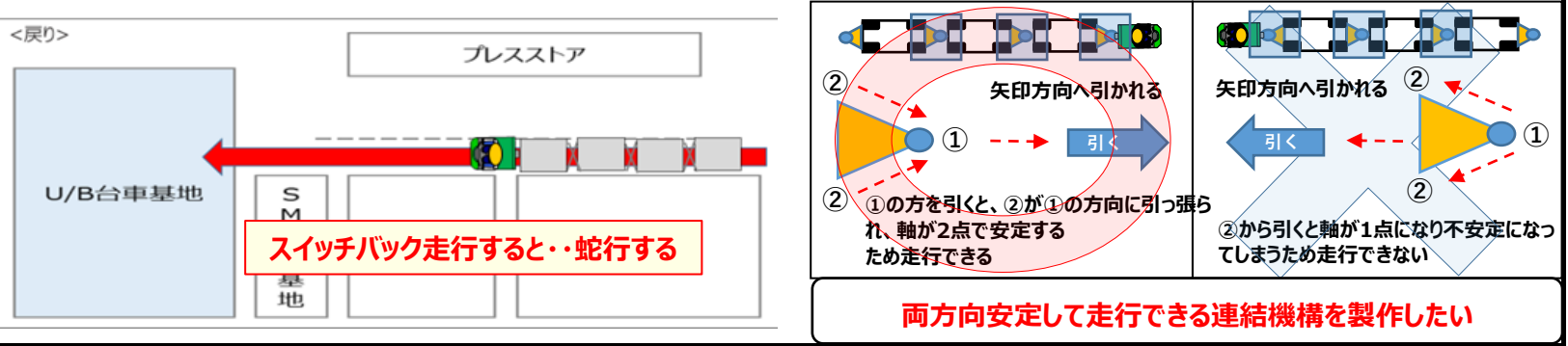
作品名	スイッチバック・トゥ・ザ・フューチャー	所属	吉原工場 車体部車体物流課
		説明者	植田 茂正

**<改善前>**

① 4連結で運搬したいが通路幅の制約により連結数が限られていた



② スwitchバックした時ストレートの連結だと台車が蛇行する



**<改善後>**

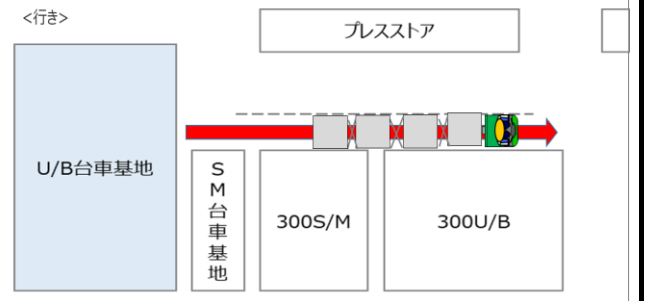
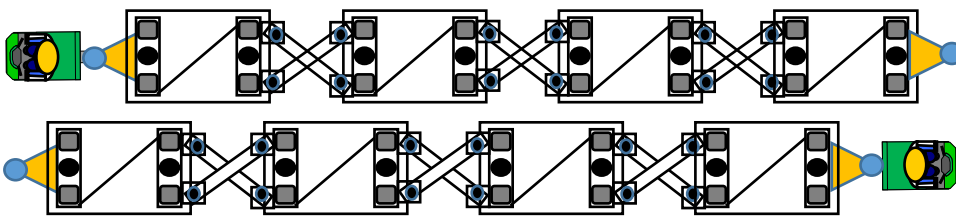
機構

- てこ  リンク  斜面(重力)  滑車・輪軸
- カム  歯車  ゼネバストップ
- ベルト・ロープ・チェーン  その他

動力源

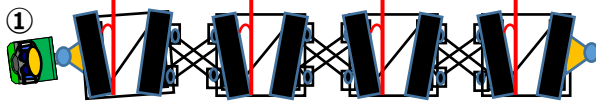
- 重力  人の力  磁力  弾性力
- ゼンマイ  浮力  自然のエネルギー
- 他動力  電気・エア  その他

**【4WS台車を両方向多連結運搬できる連結器を製作】**

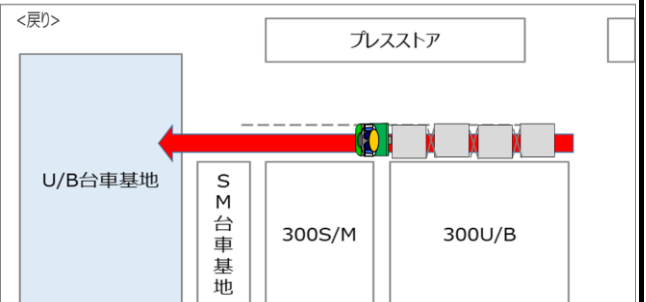
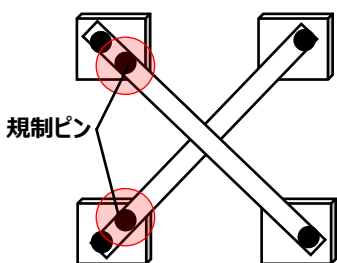
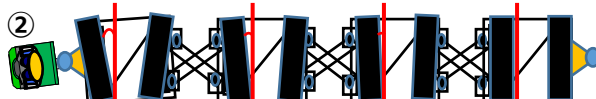


**【ここが工夫のポイント】**

① 制御していないとすべてのターンテーブルの角度が同じになり1台目の台車の軌跡を2台目3台目が通らない為蛇行する



② 規制ピンを追加しターンテーブルの角度を1台目から4台目に行くにつれて徐々に小さくしたことで1台目の台車の軌跡を2台目3台目が通るようになったため蛇行しなくなった ↓これにより両方向安定して走行できる連結機構を製作することができた



**スイッチバック台車にしたことで通路幅に制約されない供給が可能に！**

効果

運搬時間・回数低減 2.3H/直×17回/直×2直×2400HR=187680

改善費 150H×2人×2400HR÷12ヶ月=60000

効果金額 ①-②=127680 リスクLv5→2へ

片側に規制ピンを追加することで切り角を制御している