

鉄道模型シミュレーター NX 入門

CONTENTS

はじめに	3
「VRM-NX スターターキット」に必要な環境	6

第1章 はじめての「鉄道模型シミュレーター NX」

1-1 「スターターキット」の導入	8
1-2 はじめてのレイアウト	12
1-3 画面の文字を見やすく	14
1-4 鉄道模型	15

第2章 基本テクニック

2-1 ウインドウ	18
2-2 レイアウト	21
2-3 配置から運転まで	22
2-4 部品を増やす	26
2-5 部品の種類	26
2-6 トミックス規格線路	29
2-7 アイマジック規格線路	30
2-8 7mm レール	33
2-9 7mm レール2	36
2-10 7mm レール／ガーダー鉄橋	38
2-11 7mm レール／トラス鉄橋	38
2-12 7mm レール／RC アーチ鉄橋	40
2-13 7mm レール／ターンテーブル	41
2-14 部品の「選択」	44
2-15 部品の「移動」	45
2-16 部品の「回転」	46
2-17 部品の「設置高度」	47
2-18 複製	48
2-19 整列	49
2-20 高架区間 R1	50
2-21 高架区間 R2	51
2-22 高架の作り方	53
2-23 「編成」の作り方	54
2-24 「編成」の設定	55

2-25	ポイントレール	55
2-26	バリアブルレール	56
2-27	ターンテーブル	57
2-28	フレキシブル部品	58
2-29	プラットホーム	60
2-30	橋上駅舎	61
2-31	高架駅	62
2-32	架線	63
2-33	NX 架線柱	65
2-34	NX トンネル	67
2-35	試運転と運転	71
2-36	ビューワー操作	72
2-37	画面撮影	74

第3章 「NXシステム」の技術

3-1	NXシステム	76
3-2	ディファード・レンダリング	78
3-3	SSM	80
3-4	Nゲージのスケール事情	81
3-5	7mmレール	83
3-6	スクリプト	83
3-7	資料写真	85
3-8	VRM-NXの車両	89

第4章 鉄道模型の自動制御

4-1	Pythonスクリプトをはじめよう	96
4-2	イベント・ハンドラー	98
4-3	「VRM-NX」で列車の自動運転	102
4-4	追い越しのある列車の自動運転	106
4-5	閉塞と自動列車停止装置の構築	110
4-6	「機回し」による「折返し自動運転」	115
4-7	「機関車交換」を用いた「折返し」自動運転	119
4-8	転車台を使った方向転換	123
4-9	踏切を動かそう	128
4-10	「ImGui」を使った「自作コントローラ」	132
4-11	VRM-NXの「外」と連携しよう	137

索引	141
----	-----

動作環境

「鉄道模型シミュレーター NX」は、鉄道シーンを最新の「3DCG 技術」で表示するシミュレーターです。

「3DCG」の表示機能をもつ PC が必要です。

● OS

OS は、「Windows10」に対応しています。

サーバ、モバイルを除く、一般的な「Windows10」で動作します。

● PC 本体

「ゲーミング PC」にカテゴライズされる PC が適しています。

「GeForce」または「Radeon」が搭載されている PC を選択してください。

メイン・メモリは、最低「8GB」。より多く搭載した PC を推奨します。

*

※限界もあります

「鉄道模型シミュレーター NX」に限らない話ですが、複雑な「3DCG」ほど多くの計算が発生して、PC の処理能力が必要になります。

PC の性能にも限界があります。大規模なレイアウトを作成する場合は、PC の能力の上限を考えながら制作してください。