

上 卷 目 次

章 1 平面静力学要論

1. 1	平面内の共点力	1
1. 2	つりあう三つの力	4
1. 3	つりあいの方程式	9
1. 4	内 力	12
1. 5	連 力 図	17
1. 6	連力図の応用	21
1. 7	分布力に対する連力曲線	25
1. 8	撓みやすいつりケーブル	29
1. 9	曲げモーメント図の作図	35
1. 10	仮想変位の原理	40

章 2 静定平面トラス

2. 1	単純トラス	46
2. 2	反 力	50
2. 3	節 点 法	54
2. 4	Maxwell 図	58
2. 5	断 面 法	62
2. 6	複合トラス	68
2. 7	平面トラスの一般理論	76
2. 8	コムプレックス・トラス：Henneberg の方法	82
2. 9	仮想変位の方法	87

章 3 影響線

3. 1	動荷重と影響線	94
3. 2	梁の反力の影響線	100
3. 3	せん断力の影響線	107
3. 4	曲げモーメントの影響線	114
3. 5	床梁を伴うけた	121
3. 6	三ヒンジ・アーチ・リブの影響線	127
3. 7	単純トラスの影響線	132
3. 8	複合トラスの影響線	139

章 4 静定空間構造物

4. 1	空間に働く共点力	145
4. 2	単純空間トラス：節点法	151

4. 3	空間にある剛体の静定束縛	158
4. 4	複合空間トラス：断面法	164
4. 5	静定空間トラスの一般理論	168
4. 6	コムプレックス空間トラスの解析	174
4. 7	Hennebergの方法	183
章 5 弾性系に関する一般理論		
5. 1	引張り，振りおよび曲げのときの歪エネルギー	193
5. 2	重ね合せの原理	197
5. 3	一般形で表わした歪エネルギー	201
5. 4	Castiglianoの第一定理	206
5. 5	Castiglianoの第二定理	211
5. 6	最小仕事の定理	218
5. 7	相反定理	225
章 6 ピン継手トラスの撓み		
6. 1	Castiglianoの定理の応用	234
6. 2	撓みを計算するMaxwell-Mohrの方法	240
6. 3	トラスの撓みの関式決定	243
6. 4	架空荷重の方法	251
6. 5	架空荷重の別方法	259
章 7 不静定ピン継手トラス		
7. 1	一般的な考察	268
7. 2	一個の過剰要素をもつトラス	271
7. 3	いくつかの過剰部材があるトラス	277
7. 4	不静定トラスの組立応力と熱応力	283
7. 5	不静定トラスの影響線	289
7. 6	不静定空間構造物	296

下巻目次

章 8	アーチと骨組
章 9	連続梁と骨組
章 10	構造解析にマトリックス法
章 11	つり橋
章 12	構造動力学