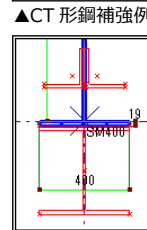
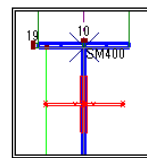
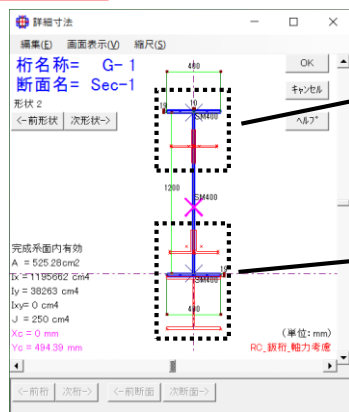


▶▶ 2022年3月リリース

- **補強部材を追加した断面が可能**
 - 既設橋梁に補強部材を追加した断面計算が可能です。
 鈑桁・箱桁・アーチ橋・トラス橋の当て板補強に対応できます。
 - 主部材の任意の位置に、鋼板や形鋼等の補強部材を設定できます。
 - 孔引き量を入力することで、孔引き後の応力度が算出できます。
- **補強部材の応力度の足し合わせが可能**
 - 死荷重は補強前の断面で抵抗し、活荷重等の後荷重は補強後の断面で抵抗し、それぞれの応力度を足し合わせることが可能で、足し合わせ時に任意に係数を入力することも可能です。
 $(\sigma \text{ (応力度)}) = \text{任意係数} \times \sigma_d \text{ (死荷重応力度)} + \text{任意係数} \times \sigma_L \text{ (活荷重応力度)}$
- **構造解析システム (Analyzer) と連動し効率よく断面計算が可能**
 - 「構造解析システム (Analyzer)」と「主桁の設計プログラム (Girder)」を連動して、構造解析の格点断面力から部材任意点の断面力を内部補間し、効率よく断面計算が行えます。

鈑桁補強例



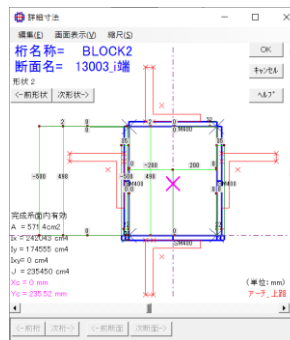
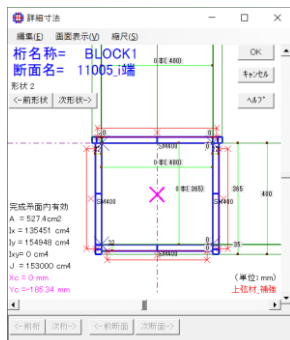
・形状-2 (断面力ケース [2] [3])

断面構成	断面 (cm ²)	全体
1-UPLG	PL 400 * 19 (SM400)	76.0
1-VEB	PL 1200 * 10 (SM400)	120.0
補強 CT	165 * 251 * 10 * 10 (SM400)	41.3
補強 CT	165 * 251 * 10 * 10 (SM400)	41.3
補強 L	175 * 175 * 15 (SM400)	50.2
補強 L	175 * 175 * 15 (SM400)	50.2
1-LFLG	PL 400 * 19 (SM400)	76.0
補強 H	400 * 400 * 13 * 21 (SM400)	218.7

断面積量

断面	組合せ応力度 (N/mm ²)	組合せケース (1) D+Lmax	組合せケース (2) [3]
UPLG	[1]	0.0 -115.3 -115.3 179.8	0.0 103.3 0.4
VEB	[4]	0.0 -112.0 -112.0 179.8	69.4 103.3 0.8
CT 165 * 251 * 10 * 10	[5]	0.0 -28.9 -28.9 179.8	0.0 103.3 0.0
L 175 * 175 * 15	[6]	0.0 21.6 21.6 179.8	0.0 103.3 0.0
LFLG	[7]	0.0 102.1 102.1 179.8	0.0 103.3 0.3
H 400 * 400 * 13 * 21	[9]	0.0 102.1 102.1 179.8	0.0 103.3 0.3

トラス部材補強例



・形状-2 (断面力ケース [2] [3])

断面構成	断面 (cm ²)	全体
1-Top	PL 470 * 22 (SM400)	103.4
補強 1-PL	32 * 430	137.6
1-LWeb	PL 40	40.0
補強 1-PL	32 * 360	115.2
1-RWeb	PL 40	40.0
補強 1-PL	32 * 360	115.2
1-Bott	PL 40	40.0
補強 1-PL	32 * 360	115.2

断面積量

断面	組合せ応力度 (N/mm ²)	組合せケース (1) D+Lmax	組合せケース (2) [3]
1-PL	[1]	-94.3 0.0 -94.3 140.0	7.6 0.0 7.6 140.0
LWeb	[5]	-94.3 0.0 -94.3 140.0	7.6 0.0 7.6 140.0
1-PL	[8]	-94.3 0.0 -94.3 140.0	7.6 0.0 7.6 140.0
1-PL	[11]	-94.3 0.0 -94.3 140.0	7.6 0.0 7.6 140.0
1-PL	[12]	-94.3 0.0 -94.3 140.0	7.6 0.0 7.6 140.0