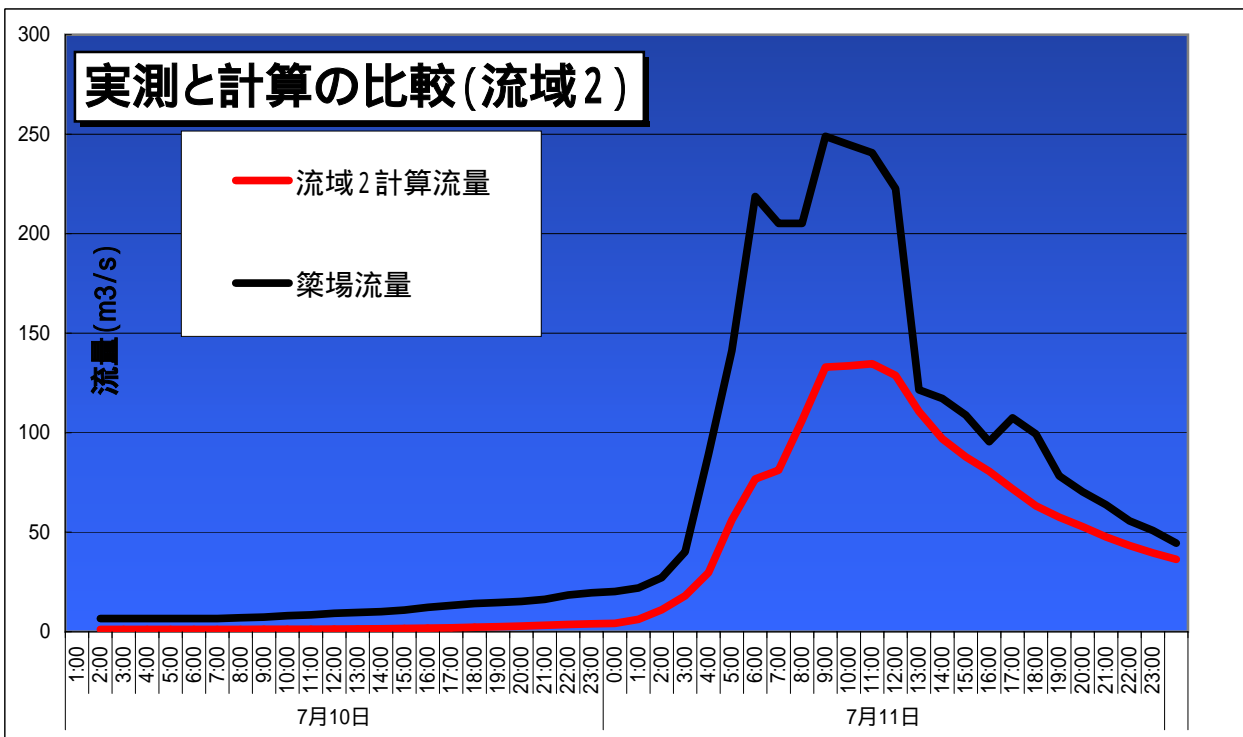
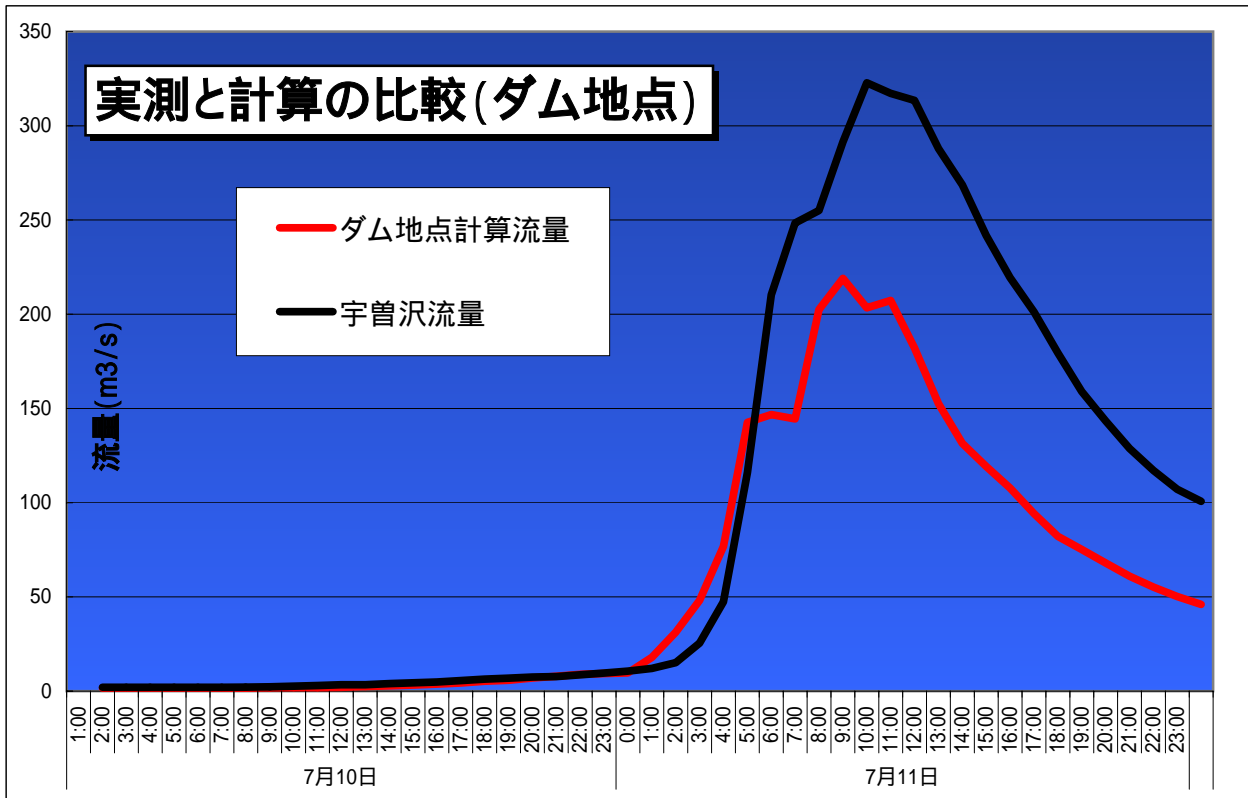


計算流量は平成14年度築川ダム治水報告書第6章「流域河道モデル定数の検討」にある平成14年洪水(台風6号)の計算を引用。

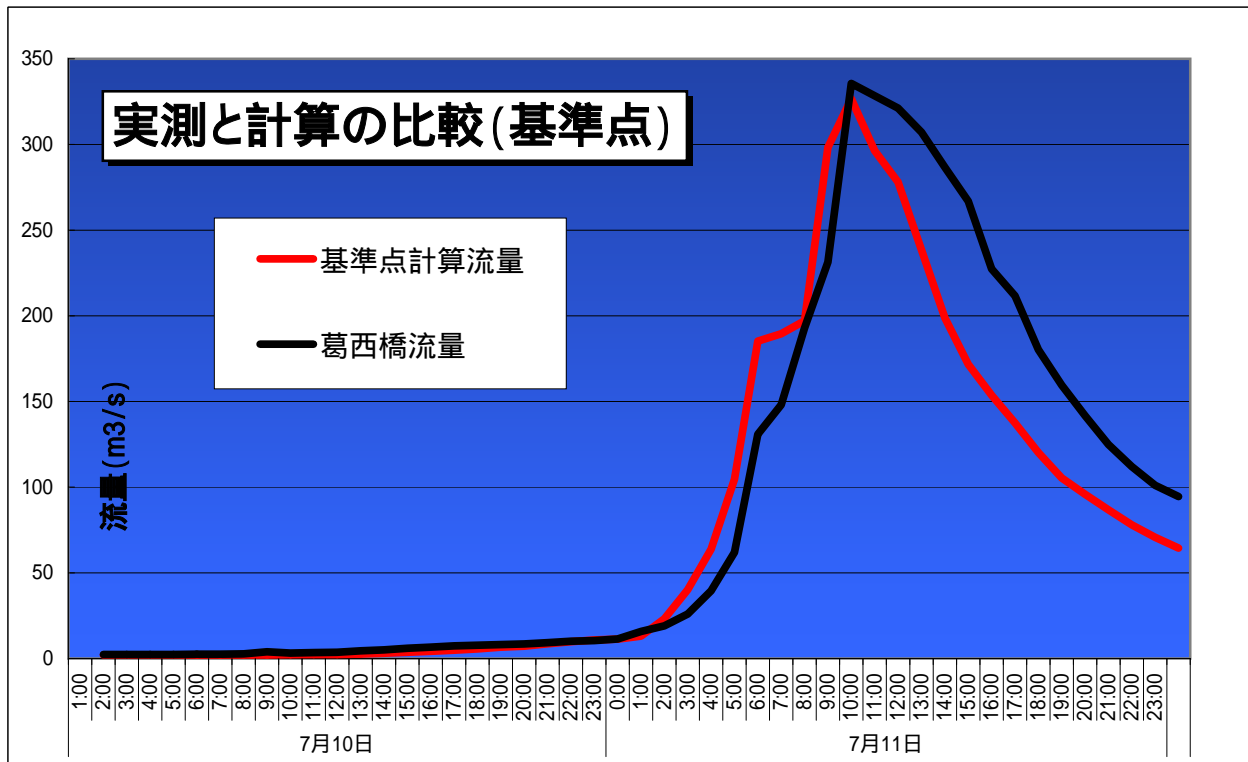
考察 流域1と中村流域の面積比は、35.1km²:19.1km² 1.84:1である。
 中村ピーク40.88m³/sを面積比を掛け合わせると40.88×1.84=75.1m³/sとなり、
 計算ピーク流量96.22m³/sと隔たりがある。
 平成9年度計画の解析モデルでは流域2との計算到達時間は30分のはずだが、今回の
 計算では3時間ずれており、基本高水流量780m³/s算出時とモデル定数に変更されている。



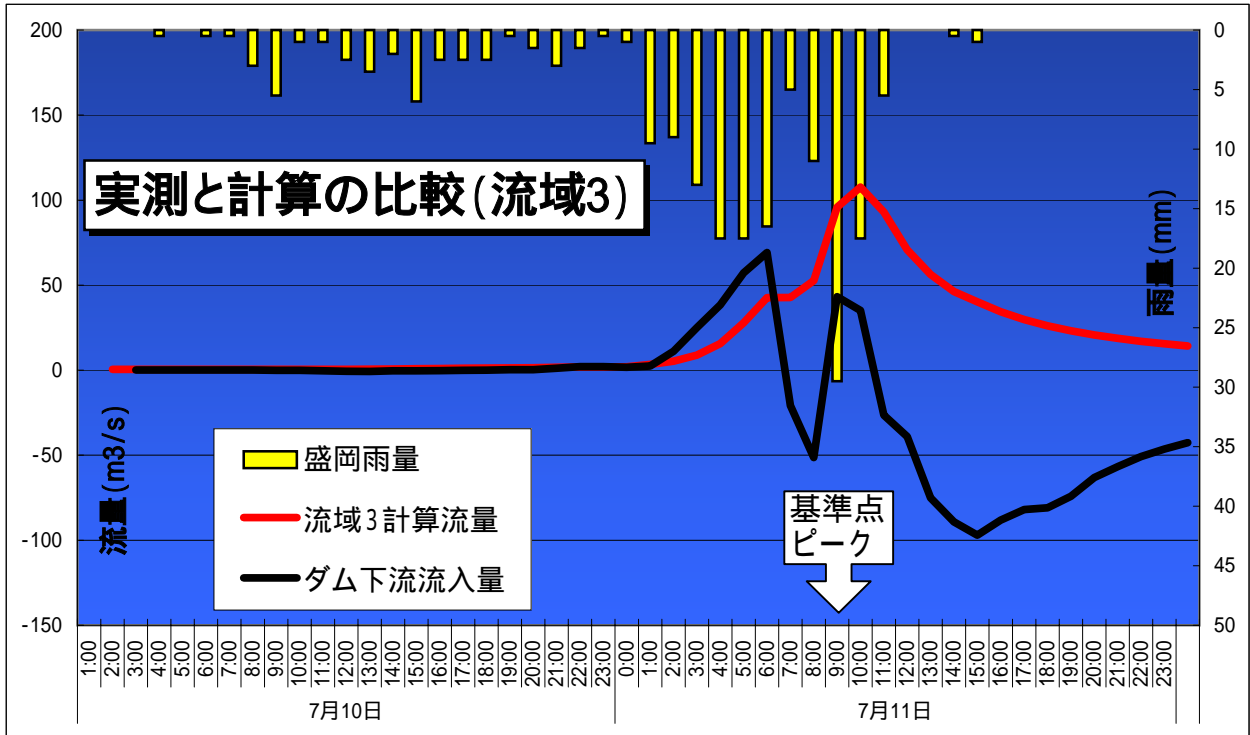
考察 流下につれてピーク流量が増加するとするならば、築場流量は築川合流地点までにさらに増量するはずである。流域2の計算は実測から完全にはずれている。
 流域1・3を大きく計算し、流域2を過小に計算していることの実証ともいえる。



考察 この地点の計算も実測と大きく違っている。ダム下流の比率を大きくしているためである。



考察 これまで見たように、経過の内容は実際とまるで合っていないにもかかわらず、基準点のピーク時刻と流量に限ってはぴったりと合致している。見事というほかない。ピークだけは合わせてあるが、波形が実測より早めに生起しており、到達時間を修正する必要がありそうだが、モデル定数の検討ではその点には全く触れていない。



ダム下流流入量の算出は宇曽沢流量に流下時間1時間を見込み、葛西橋1時間後流量が差し引いた。差し引き分にマイナスが生じるのは、流下につれ速度の低下・河岸低地への貯留などが生じピーク流量が減少していることを示す。

考察 流域3の降雨支配率(ティーセン分割比)は盛岡雨量が92%を占め、降雨量と計算流量は相関しているはずであるが、そうになっていない。また、流域3の到達時間(流出時間)は0時間のはずであるが降雨ピークと1時間のずれがあり、ここにも平成9年度計算との違いがある。

| | 流域 | 中村 | 流域2 | 築場 | ダム地点 | 宇曽沢 | 基準点 | 葛西橋 | 流域3 | ダム下流流入量 |
|-------|-------|------|------|------|-------|------|------|------|-------|---------|
| 7月10日 | 1:00 | 0.49 | 0.03 | 1.15 | 6.63 | 1.64 | 2.01 | 2.08 | 2.31 | 0.44 |
| | 2:00 | 0.49 | 0.03 | 1.15 | 6.63 | 1.64 | 2.01 | 2.08 | 2.31 | 0.44 |
| | 3:00 | 0.49 | 0.03 | 1.15 | 6.63 | 1.64 | 2.01 | 2.08 | 2.31 | 0.44 |
| | 4:00 | 0.49 | 0.03 | 1.15 | 6.63 | 1.64 | 2.01 | 2.08 | 2.31 | 0.44 |
| | 5:00 | 0.49 | 0.03 | 1.15 | 6.63 | 1.64 | 2.01 | 2.08 | 2.52 | 0.44 |
| | 6:00 | 0.49 | 0.03 | 1.15 | 6.63 | 1.64 | 2.01 | 2.08 | 2.52 | 0.44 |
| | 7:00 | 0.49 | 0.05 | 1.15 | 6.97 | 1.64 | 2.16 | 2.08 | 2.73 | 0.44 |
| | 8:00 | 0.6 | 0.18 | 1.17 | 7.33 | 1.77 | 2.32 | 2.1 | 3.94 | 0.46 |
| | 9:00 | 0.64 | 0.28 | 1.2 | 8.06 | 1.84 | 2.65 | 2.24 | 3.19 | 0.47 |
| | 10:00 | 0.64 | 0.23 | 1.21 | 8.44 | 1.85 | 3.01 | 2.32 | 3.43 | 0.48 |
| | 11:00 | 0.81 | 0.23 | 1.25 | 9.22 | 2.06 | 3.38 | 2.35 | 3.68 | 0.5 |
| | 12:00 | 1.09 | 0.23 | 1.35 | 9.63 | 2.43 | 3.38 | 2.64 | 4.48 | 0.58 |
| | 13:00 | 1.33 | 0.28 | 1.47 | 10.04 | 2.79 | 3.98 | 3.06 | 5.06 | 0.63 |
| | 14:00 | 1.62 | 0.34 | 1.59 | 10.90 | 3.21 | 4.42 | 3.64 | 5.99 | 0.85 |
| | 15:00 | 1.96 | 0.41 | 1.74 | 12.24 | 3.7 | 4.87 | 4.16 | 6.65 | 0.95 |
| | 16:00 | 2.36 | 0.41 | 1.93 | 13.18 | 4.29 | 5.59 | 4.83 | 7.35 | 1.13 |
| | 17:00 | 3.08 | 0.41 | 2.22 | 14.16 | 5.3 | 6.36 | 5.56 | 7.72 | 1.27 |
| | 18:00 | 3.27 | 0.48 | 2.47 | 14.66 | 5.74 | 6.9 | 6.64 | 8.09 | 1.34 |
| | 19:00 | 4.14 | 0.48 | 2.79 | 15.17 | 6.94 | 7.46 | 7.17 | 8.47 | 1.43 |
| | 20:00 | 4.71 | 0.48 | 3.23 | 16.22 | 7.94 | 7.75 | 8.63 | 9.26 | 1.69 |
| | 21:00 | 5.29 | 0.56 | 3.63 | 18.41 | 8.93 | 8.66 | 9.83 | 10.08 | 1.88 |

| | | | | | | | | | | | |
|-------|-------|-------|-------|------|--------|--------|--------|-------|-------|------|--------|
| | 22:00 | 5.43 | 0.56 | 3.95 | 19.56 | 9.37 | 9.61 | 10.79 | 10.5 | 1.87 | 2.13 |
| | 23:00 | 5.55 | 0.56 | 4.15 | 20.15 | 9.7 | 10.61 | 11.33 | 11.38 | 1.95 | 1.72 |
| 7月11日 | 0:00 | 11.72 | 0.82 | 6.18 | 21.97 | 17.9 | 12.02 | 13.11 | 15.75 | 3.4 | 2.5 |
| | 1:00 | 20.27 | 2.23 | 11 | 27.20 | 31.27 | 15.11 | 23.17 | 19.05 | 5.27 | 11.15 |
| | 2:00 | 30.2 | 7.38 | 18 | 40.16 | 48.19 | 25.44 | 40.17 | 25.93 | 8.89 | 25.06 |
| | 3:00 | 47.1 | 13.13 | 29.7 | 89.12 | 76.76 | 47.36 | 63.83 | 39.48 | 15.6 | 38.39 |
| | 4:00 | 86.47 | 33.11 | 56.2 | 141.20 | 142.62 | 115.99 | 104.6 | 61.94 | 27.9 | 57.27 |
| | 5:00 | 69.97 | 34.98 | 76.8 | 218.67 | 146.73 | 210.25 | 185.2 | 130.9 | 42.6 | 69.23 |
| | 6:00 | 63.31 | 30.12 | 81.1 | 205.21 | 144.44 | 248.4 | 189.5 | 148.1 | 42.8 | -20.74 |
| | 7:00 | 96.22 | 40.88 | 106 | 205.21 | 202.45 | 255.07 | 197.1 | 192.9 | 52.6 | -51.35 |
| | 8:00 | 86.09 | 40.88 | 133 | 248.93 | 219 | 291.52 | 298.3 | 231.4 | 95.9 | 43.24 |
| | 9:00 | 69.76 | 40.20 | 134 | 244.78 | 203.38 | 322.82 | 326.7 | 335.6 | 108 | 35.13 |
| | 10:00 | 72.67 | 40.20 | 135 | 240.67 | 207.34 | 317.18 | 296.4 | 328.4 | 93 | -26.44 |
| | 11:00 | 53.3 | 34.98 | 129 | 222.59 | 182.1 | 313.45 | 278.1 | 321.2 | 70.8 | -39.06 |
| | 12:00 | 41.91 | 30.12 | 111 | 121.54 | 152.55 | 287.95 | 238.4 | 307.2 | 56.3 | -75.05 |
| | 13:00 | 34.55 | 28.39 | 96.9 | 117.21 | 131.45 | 268.67 | 198.8 | 286.7 | 46.2 | -89.17 |
| | 14:00 | 31.44 | 26.71 | 87.8 | 108.79 | 119.23 | 241.82 | 171.7 | 266.9 | 40.2 | -96.98 |
| | 15:00 | 27.24 | 24.03 | 80.6 | 95.46 | 107.79 | 219.49 | 153.6 | 227.4 | 34.4 | -88.21 |
| | 16:00 | 22.45 | 22.49 | 71.7 | 107.42 | 94.19 | 201.2 | 137.5 | 211.7 | 29.7 | -81.97 |
| | 17:00 | 18.95 | 20.03 | 63.2 | 99.37 | 82.16 | 179.47 | 120.3 | 180.3 | 26.1 | -80.95 |
| | 18:00 | 17.66 | 19.09 | 57.5 | 78.25 | 75.14 | 158.98 | 105.4 | 159.6 | 23.2 | -74.11 |
| | 19:00 | 15.29 | 17.27 | 52.8 | 70.29 | 68.04 | 143.48 | 95.88 | 141.7 | 20.7 | -63.1 |
| | 20:00 | 13.42 | 15.97 | 47.6 | 63.81 | 61.02 | 128.77 | 86.74 | 124.9 | 18.7 | -56.74 |
| | 21:00 | 11.91 | 14.72 | 43.3 | 55.65 | 55.17 | 117.12 | 78.01 | 112 | 17 | -50.76 |
| | 22:00 | 10.67 | 13.52 | 39.6 | 50.83 | 50.23 | 107.11 | 70.69 | 101.1 | 15.5 | -46.43 |
| | 23:00 | 9.65 | 12.37 | 36.4 | 44.46 | 46.01 | 100.69 | 64.49 | 94.52 | 14.3 | -42.62 |

15

