

## 5. 地盤沈下

地盤沈下には、地殻変動などの自然的要因のものと、地下水の過剰揚水による地下水位の低下などの人為的要因によるものがあります。帯広市では、国道38号沿いで昭和28年から昭和44年までの16年間に最大年7ミリメートル程度の沈下が観測されました。このため昭和52年度から平成13年度まで水準原標・水準点を設置し精密水準測量を実施しています。また、地下水の過剰揚水により地盤沈下が懸念される帯広工業団地において、帯広市1号井（深度220メートル）と西帯広工業団地2号井（深度50メートル）の2本の観測井で地下水位動向の観測を行っています。

### （1）精密水準測量

帯広市では、平成12年度に帯広市都市計画区域の南部地域に18基の水準点を設置し、これにより本市の都市計画区域のほとんどを網羅しています。平成13年度にはこれら水準点の精密水準測量を実施しています。

### （2）地下水位

帯広市1号井は自噴井戸のため密閉圧を測定し水位標高に換算しています。昭和54年度の水位観測開始以降、平成3年度頃まで上昇傾向を示し、その後平成15年度頃まで概ね横ばい傾向で推移していましたが、平成16年11月に発生した釧路沖地震以降から低下傾向がみられています。また、平成20年9月に発生した十勝沖地震では約0.5メートルの急激な水位の低下がみられましたが、平成20年9月下旬には地震発生前と同程度に回復しています。平成28年度については、ほぼ横ばいとなっています。

西帯広工業団地2号井の水位は、昭和52年度から58年度にかけては下降傾向にありました。しかし、昭和58年以降その下降傾向が緩やかになり、平成10年度からは上昇傾向に転じ、上昇・下降を繰り返しながら推移しています。

地下水位の経年変化

観測月(年間平均値)	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28
帯広市1号観測井(帯広市所管)	66.09	66.01	65.65	65.38	65.43	65.08	64.90	64.87	64.66	64.79	65.16	65.22	65.71	65.93	65.99
西帯広工業団地2号観測井(帯広開発建設部所管)	52.82	52.88	52.84	52.93	52.86	52.80	52.65	52.83	52.94	52.93	52.95	53.16	53.31	53.36	53.36

