

第1章



長野市水道ビジョン改訂の趣旨と位置づけ



戸隠水源 長野市水道事業創設（大正4年）の水源 貯水池貯水量 225,000m³

第1章 長野市水道ビジョン改訂の趣旨と位置づけ

1 改訂の趣旨

本市の水道は大正4年に通水を開始して以来、90余年にわたり市民生活や都市活動を支え、地域の発展に寄与してきました。

現在では、本市の水道の普及率*は、ほぼ100%となりましたが、本市の水道も水道施設の老朽化、人口減少等による水需要の低迷、地震等の災害対策、熟練技術者の大量退職に伴う技術継承の問題等、様々な課題を抱えています。

厚生労働省は平成16年6月に「水道ビジョン」を発表するとともに、平成17年10月には各水道事業体等へ、地域水道ビジョン策定を推奨する通達が出されました。これを受け、本市では平成21年2月に「世代から世代へ 安心を引き継ぐ長野の水道」を将来像として「長野市水道ビジョン」を策定しました。

その後、厚生労働省は、人口減少時代の到来が確定的になったことと、東日本大震災による広範囲な大規模地震の発生で甚大な被害があったことなど、水道事業を取り巻く環境の変化を受け、新たなビジョンとして「新水道ビジョン*」を策定しました。

「新水道ビジョン」が発表されたこと、長野市水道ビジョン策定から5年が経過したこと並びに平成29年度から簡易水道*事業を上水道*事業に統合することから、長野市水道ビジョンの見直しを行いました。長野市水道ビジョンの将来像を実現するため、給水人口*の減少を前提とした施策への転換、大規模地震などあらゆる自然災害に対応した危機管理対策など新たな問題に対応し、より実効性の高い計画とするため、「長野市水道ビジョン」を改訂しました。

改訂に当たり、施設台帳の整備を行い、個々の水道施設の資産価値を把握するとともに、主要な配水池の簡易耐震診断を実施し、耐震化計画を策定しました。

長野市水道ビジョンは、本市の水道が都市活動や市民生活を支える最も重要なライフラインとして、より信頼性の高い水道システムを構築し、お客さまのニーズに応じた質の高いサービスを提供していくことを目的としています。そのため、50年後を見据え長期的視点に立った将来像とそれに向けて事業を進めるための具体的な方向性を示すとともに、今後10カ年の目標及び実現方策を定めています。

2 位置づけ

「長野市水道ビジョン」は、本市の水道事業の今後10ヵ年（平成26～35年度）の基本計画と位置づけます。

本ビジョンは上位計画である第四次長野市総合計画の施策を反映し、厚生労働省の新水道ビジョンの考え方に基づき、改訂しました。

また、改訂に当たっては長野市上下水道事業経営審議会やパブリックコメント*により、局外の方々からの貴重な意見を取り入れました。

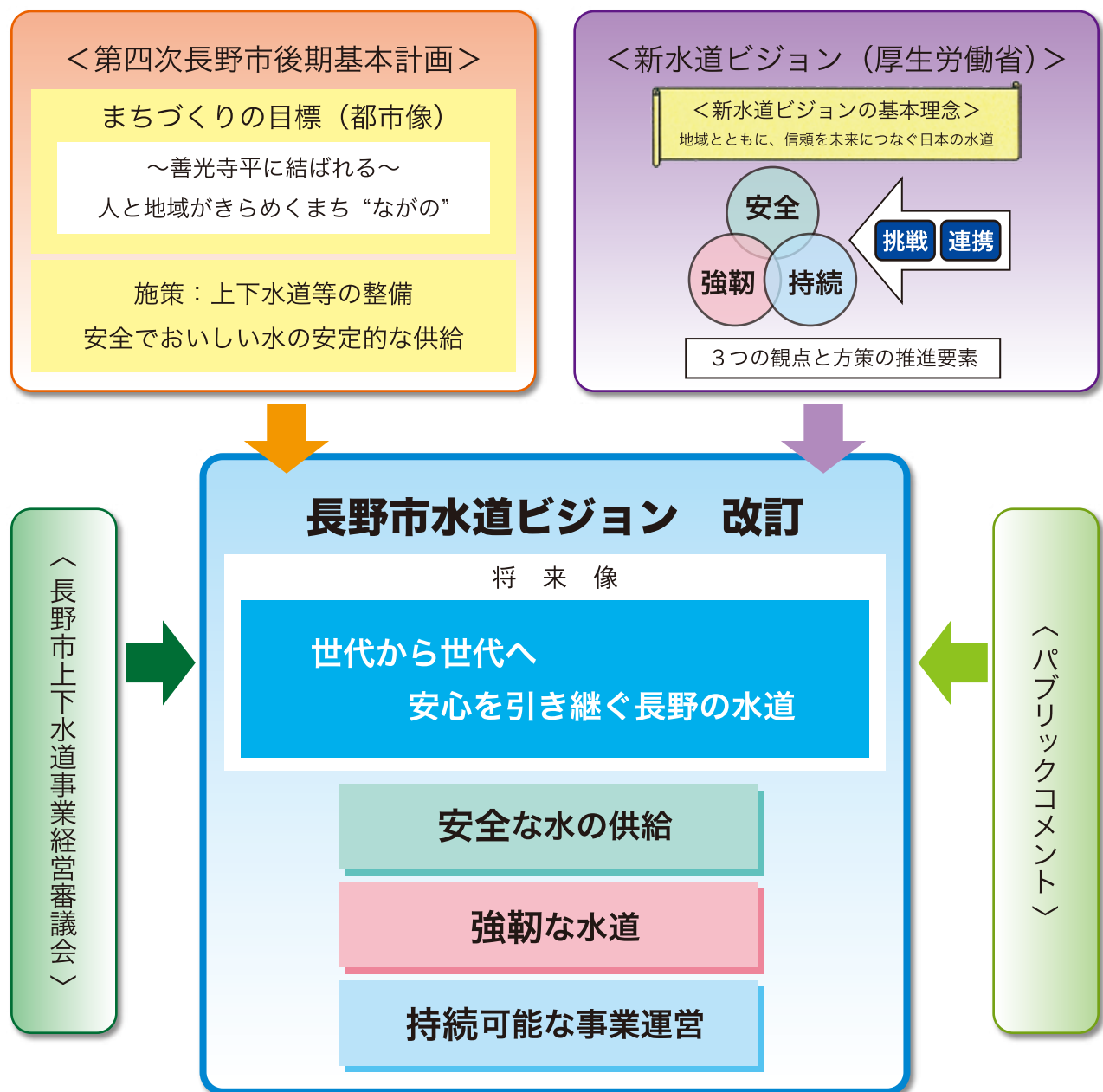


図 1-1 長野市水道ビジョンの位置づけ



浄水場のしくみ

～水道水ができるまで～

浄水場では、川やダムの水からきれいな水道水をつかって、みんなの家や学校などに届けているよ。浄水場で水道水をつくる方法は、急速ろ過、備置ろ過、膜ろ過などいろいろな方法があるけど、一番早くたくさん水道水をつくれるのが急速ろ過なんだ。ここでは急速ろ過の方法を説明するよ。

急速ろ過とは、水中の汚濁物質と活性炭の吸着作用により汚濁を除去すること。備置ろ過、膜ろ過、活性炭ろ過は活性炭の持つ吸着作用、それらと急速ろ過が組み合わさっています。[1]、[2]、[3]、[4]、[5]、[6]、[7]、[8]、[9]、[10]、[11]、[12]、[13]、[14]、[15]、[16]、[17]、[18]、[19]、[20]、[21]、[22]、[23]、[24]、[25]、[26]、[27]、[28]、[29]、[30]、[31]、[32]、[33]、[34]、[35]、[36]、[37]、[38]、[39]、[40]、[41]、[42]、[43]、[44]、[45]、[46]、[47]、[48]、[49]、[50]、[51]、[52]、[53]、[54]、[55]、[56]、[57]、[58]、[59]、[60]、[61]、[62]、[63]、[64]、[65]、[66]、[67]、[68]、[69]、[70]、[71]、[72]、[73]、[74]、[75]、[76]、[77]、[78]、[79]、[80]、[81]、[82]、[83]、[84]、[85]、[86]、[87]、[88]、[89]、[90]、[91]、[92]、[93]、[94]、[95]、[96]、[97]、[98]、[99]、[100]、[101]、[102]、[103]、[104]、[105]、[106]、[107]、[108]、[109]、[110]、[111]、[112]、[113]、[114]、[115]、[116]、[117]、[118]、[119]、[120]、[121]、[122]、[123]、[124]、[125]、[126]、[127]、[128]、[129]、[130]、[131]、[132]、[133]、[134]、[135]、[136]、[137]、[138]、[139]、[140]、[141]、[142]、[143]、[144]、[145]、[146]、[147]、[148]、[149]、[150]、[151]、[152]、[153]、[154]、[155]、[156]、[157]、[158]、[159]、[160]、[161]、[162]、[163]、[164]、[165]、[166]、[167]、[168]、[169]、[170]、[171]、[172]、[173]、[174]、[175]、[176]、[177]、[178]、[179]、[180]、[181]、[182]、[183]、[184]、[185]、[186]、[187]、[188]、[189]、[190]、[191]、[192]、[193]、[194]、[195]、[196]、[197]、[198]、[199]、[200]、[201]、[202]、[203]、[204]、[205]、[206]、[207]、[208]、[209]、[210]、[211]、[212]、[213]、[214]、[215]、[216]、[217]、[218]、[219]、[220]、[221]、[222]、[223]、[224]、[225]、[226]、[227]、[228]、[229]、[230]、[231]、[232]、[233]、[234]、[235]、[236]、[237]、[238]、[239]、[240]、[241]、[242]、[243]、[244]、[245]、[246]、[247]、[248]、[249]、[250]、[251]、[252]、[253]、[254]、[255]、[256]、[257]、[258]、[259]、[260]、[261]、[262]、[263]、[264]、[265]、[266]、[267]、[268]、[269]、[270]、[271]、[272]、[273]、[274]、[275]、[276]、[277]、[278]、[279]、[280]、[281]、[282]、[283]、[284]、[285]、[286]、[287]、[288]、[289]、[290]、[291]、[292]、[293]、[294]、[295]、[296]、[297]、[298]、[299]、[300]、[301]、[302]、[303]、[304]、[305]、[306]、[307]、[308]、[309]、[310]、[311]、[312]、[313]、[314]、[315]、[316]、[317]、[318]、[319]、[320]、[321]、[322]、[323]、[324]、[325]、[326]、[327]、[328]、[329]、[330]、[331]、[332]、[333]、[334]、[335]、[336]、[337]、[338]、[339]、[340]、[341]、[342]、[343]、[344]、[345]、[346]、[347]、[348]、[349]、[350]、[351]、[352]、[353]、[354]、[355]、[356]、[357]、[358]、[359]、[360]、[361]、[362]、[363]、[364]、[365]、[366]、[367]、[368]、[369]、[370]、[371]、[372]、[373]、[374]、[375]、[376]、[377]、[378]、[379]、[380]、[381]、[382]、[383]、[384]、[385]、[386]、[387]、[388]、[389]、[390]、[391]、[392]、[393]、[394]、[395]、[396]、[397]、[398]、[399]、[400]、[401]、[402]、[403]、[404]、[405]、[406]、[407]、[408]、[409]、[410]、[411]、[412]、[413]、[414]、[415]、[416]、[417]、[418]、[419]、[420]、[421]、[422]、[423]、[424]、[425]、[426]、[427]、[428]、[429]、[430]、[431]、[432]、[433]、[434]、[435]、[436]、[437]、[438]、[439]、[440]、[441]、[442]、[443]、[444]、[445]、[446]、[447]、[448]、[449]、[450]、[451]、[452]、[453]、[454]、[455]、[456]、[457]、[458]、[459]、[460]、[461]、[462]、[463]、[464]、[465]、[466]、[467]、[468]、[469]、[470]、[471]、[472]、[473]、[474]、[475]、[476]、[477]、[478]、[479]、[480]、[481]、[482]、[483]、[484]、[485]、[486]、[487]、[488]、[489]、[490]、[491]、[492]、[493]、[494]、[495]、[496]、[497]、[498]、[499]、[500]、[501]、[502]、[503]、[504]、[505]、[506]、[507]、[508]、[509]、[510]、[511]、[512]、[513]、[514]、[515]、[516]、[517]、[518]、[519]、[520]、[521]、[522]、[523]、[524]、[525]、[526]、[527]、[528]、[529]、[530]、[531]、[532]、[533]、[534]、[535]、[536]、[537]、[538]、[539]、[540]、[541]、[542]、[543]、[544]、[545]、[546]、[547]、[548]、[549]、[550]、[551]、[552]、[553]、[554]、[555]、[556]、[557]、[558]、[559]、[560]、[561]、[562]、[563]、[564]、[565]、[566]、[567]、[568]、[569]、[570]、[571]、[572]、[573]、[574]、[575]、[576]、[577]、[578]、[579]、[580]、[581]、[582]、[583]、[584]、[585]、[586]、[587]、[588]、[589]、[590]、[591]、[592]、[593]、[594]、[595]、[596]、[597]、[598]、[599]、[600]、[601]、[602]、[603]、[604]、[605]、[606]、[607]、[608]、[609]、[610]、[611]、[612]、[613]、[614]、[615]、[616]、[617]、[618]、[619]、[620]、[621]、[622]、[623]、[624]、[625]、[626]、[627]、[628]、[629]、[630]、[631]、[632]、[633]、[634]、[635]、[636]、[637]、[638]、[639]、[640]、[641]、[642]、[643]、[644]、[645]、[646]、[647]、[648]、[649]、[650]、[651]、[652]、[653]、[654]、[655]、[656]、[657]、[658]、[659]、[660]、[661]、[662]、[663]、[664]、[665]、[666]、[667]、[668]、[669]、[670]、[671]、[672]、[673]、[674]、[675]、[676]、[677]、[678]、[679]、[680]、[681]、[682]、[683]、[684]、[685]、[686]、[687]、[688]、[689]、[690]、[691]、[692]、[693]、[694]、[695]、[696]、[697]、[698]、[699]、[700]、[701]、[702]、[703]、[704]、[705]、[706]、[707]、[708]、[709]、[710]、[711]、[712]、[713]、[714]、[715]、[716]、[717]、[718]、[719]、[720]、[721]、[722]、[723]、[724]、[725]、[726]、[727]、[728]、[729]、[730]、[731]、[732]、[733]、[734]、[735]、[736]、[737]、[738]、[739]、[740]、[741]、[742]、[743]、[744]、[745]、[746]、[747]、[748]、[749]、[750]、[751]、[752]、[753]、[754]、[755]、[756]、[757]、[758]、[759]、[760]、[761]、[762]、[763]、[764]、[765]、[766]、[767]、[768]、[769]、[770]、[771]、[772]、[773]、[774]、[775]、[776]、[777]、[778]、[779]、[780]、[781]、[782]、[783]、[784]、[785]、[786]、[787]、[788]、[789]、[790]、[791]、[792]、[793]、[794]、[795]、[796]、[797]、[798]、[799]、[800]、[801]、[802]、[803]、[804]、[805]、[806]、[807]、[808]、[809]、[810]、[811]、[812]、[813]、[814]、[815]、[816]、[817]、[818]、[819]、[820]、[821]、[822]、[823]、[824]、[825]、[826]、[827]、[828]、[829]、[830]、[831]、[832]、[833]、[834]、[835]、[836]、[837]、[838]、[839]、[840]、[841]、[842]、[843]、[844]、[845]、[846]、[847]、[848]、[849]、[850]、[851]、[852]、[853]、[854]、[855]、[856]、[857]、[858]、[859]、[860]、[861]、[862]、[863]、[864]、[865]、[866]、[867]、[868]、[869]、[870]、[871]、[872]、[873]、[874]、[875]、[876]、[877]、[878]、[879]、[880]、[881]、[882]、[883]、[884]、[885]、[886]、[887]、[888]、[889]、[890]、[891]、[892]、[893]、[894]、[895]、[896]、[897]、[898]、[899]、[900]、[901]、[902]、[903]、[904]、[905]、[906]、[907]、[908]、[909]、[910]、[911]、[912]、[913]、[914]、[915]、[916]、[917]、[918]、[919]、[920]、[921]、[922]、[923]、[924]、[925]、[926]、[927]、[928]、[929]、[930]、[931]、[932]、[933]、[934]、[935]、[936]、[937]、[938]、[939]、[940]、[941]、[942]、[943]、[944]、[945]、[946]、[947]、[948]、[949]、[950]、[951]、[952]、[953]、[954]、[955]、[956]、[957]、[958]、[959]、[960]、[961]、[962]、[963]、[964]、[965]、[966]、[967]、[968]、[969]、[970]、[971]、[972]、[973]、[974]、[975]、[976]、[977]、[978]、[979]、[980]、[981]、[982]、[983]、[984]、[985]、[986]、[987]、[988]、[989]、[990]、[991]、[992]、[993]、[994]、[995]、[996]、[997]、[998]、[999]、[1000]

水道水は何かからつくるの？

長野市の水道水は、川やダムの水、地下水や湧き水を使ってつくっています。長野市がつけている水道水の浄水方法は、花尾川や犀川など川の水を使って、もう半分は地下水や湧き水を使っています。それから、長野県型水道では、長野市内へ届ける水道水のほとんどは、地下水を汲み上げてつくっています。

長野市の人口の増加

年	人口
1982	約300,000
1985	約310,000
1990	約320,000
1995	約330,000
2000	約340,000
2005	約350,000
2010	約360,000
2015	約370,000

スタート ①水源 ②沈砂池 ③着水井 ④薬品沈殿池 ⑤急速ろ過池 ⑥配水池 ⑦送水ポンプ **ゴール** みんなの家・学校

① 水源

水道水のもとになる水を取る場所を水源と呼んでいるんだ。長野市には水源が約70か所もあるよ。

② 沈砂池

大きなゴミや砂を沈めて取り除くよ。

③ 薬品沈殿池

水の中の濁りや汚れを大きな固まりにして沈めるよ。

④ 急速ろ過池

砂や砂利の中を通って、水の中の細かい濁りを取り除くよ。

⑤ 配水池

出来上がった水道水を貯めておく場所だよ。

⑦ 送水ポンプ

ポンプを使って、配水池の水道水をみんなの家や学校に送っているんだ。

浄水場の職員から皆さんへ

水道のまじまじさんの生活に欠かせない水の大切さを知って、浄水場は、皆さんに水を届けるために、24時間体制で働いています。たくさんのお水を届けるためにも高い技術が必要になり、いろいろな機械がコンピュータで動いています。また、皆さんに安心して水を届けていただくため、水の検査をしています。ぜひ皆さんも浄水場へ水がきれいなお水を届けてください。

どのくらい水道水をつくっているの？

長野市の浄水場では、1日に約100,000m³の水道水をつくっています。学校のプールにすると約260軒分になります。

子ども向けのパンフレット