

令和 4 年度

大気汚染調査測定計画

(案)

岩 手 県

## 1 目的

この計画は、大気汚染防止法（昭和43年6月10日法律第97号）第22条に基づき、大気の汚染の状況の常時監視について、必要な事項を定めるものである。

## 2 調査機関

調査機関は、次のとおりである。

### (1) 県の機関

環境生活部環境保全課、各広域振興局等、環境保健研究センター

### (2) 大気汚染防止法施行令で定める市

盛岡市

## 3 調査内容

### (1) 環境大気常時監視に係る調査測定

県内11市1町の15カ所（うち2カ所は中核市である盛岡市が実施）の測定局において、自動測定機により、主として、工場からのばい煙及び自動車排出ガスの大気環境への影響について、「大気汚染防止法第22条の規定に基づく大気の汚染の状況の常時監視に関する事務の処理基準」（平成13年環境省環境管理局长通知、以下「処理基準」という。）に基づき、次の内容により実施する。

#### ア 測定項目

二酸化窒素( $\text{NO}_2$ )、二酸化硫黄( $\text{SO}_2$ )、浮遊粒子状物質(SPM)、微小粒子状物質( $\text{PM}_{2.5}$ )、光化学オキシダント( $\text{O}_3$ )、非メタン炭化水素(NMHC)及び風向風速

※ 一酸化炭素( $\text{CO}$ )については、盛岡市のみ実施。

#### イ 測定局（測定機）の配置

大気常時監視測定局の配置計画に基づき、県内の11市1町に測定局を計15局配置し、計50台の自動測定機により、通年（24時間）測定を行う（うち県設置分は13測定局41台）。

表－1 測定局の設置地点及び測定項目

市町村	測定局の配置						開局年度及び測定項目										
	№	名称	所在地	設置場所	用途 地域	※1 属性	設置 者	開局	NO2	SO2	SPM	PM2.5	O3	NMHC	CO	風向 風速	
盛岡市	1	津志田	津志田14地割37-2	都南総合支所 3階	二中住	一般	市	H13	○	○	○	○	○				
盛岡市	2	上田	上田4丁目1-1	市立上田公民館 局舎	近商	自排		H13	○			○	○			○	
滝沢市	3	巢子	巢子730-15	流域下水道 巢子中継ポンプ場	一中住	一般	県	H10	○	○	○	○					
紫波町	4	日詰	日詰字東裏85-6	紫波町役場 駐車場局舎	一住	一般		H19	○								
花巻市	5	花城	花城町1-41	花巻地区合同庁舎 3階	二住	一般		S60	○	○	○	○					○
北上市	6	芳町	芳町2-8	北上地区合同庁舎 2階	一住	一般		S51	○					○			
奥州市	7	水沢	水沢大手町5-5	奥州地区合同庁舎 分庁舎裏局舎	近商	一般		H1	○	○	○	○	○	○			
奥州市	8	江刺	江刺大通り7-13	奥州地区合同庁舎 江刺分庁舎3階	商業	一般		H19	○								
一関市	9	竹山町	竹山町7-5	一関地区合同庁舎 タイヤ保管室	商業	一般		S56		○	○	○	○	○	○		
一関市	10	三反田	山目字三反田152-1	一関土木センター 格納庫局舎	近商	自排		H7	○			○	○				
大船渡市	11	猪川町	猪川町字前田6-1	大船渡地区合同庁舎 5階	二住	一般		H24	○								
釜石市	12	新町	新町6-50	釜石地区合同庁舎 2階倉庫	二住	一般		S52	○	○	○	○	○				
宮古市	13	横町	横町5-1	宮古小学校 敷地内	一住	一般		H24	○	○	○	○	○	○			
久慈市	14	八日町	八日町1-1	久慈地区合同庁舎 2階	準工	一般		S52	○	○	○	○	○				
二戸市	15	荷渡	石切所字荷渡 6-3	二戸地区合同庁舎 3階	近商	一般		H17	○								
自動測定記録計の台数									14	8	10	10	5	1	1	1	

※1 一般：一般環境大気測定局 自排：自動車排出ガス測定局

## ウ 微小粒子状物質の成分分析

処理基準及び「微小粒子状物質(PM<sub>2.5</sub>)の成分分析ガイドライン」(平成23年7月環境省水・大気環境局通知、以下「ガイドライン」という。)に基づき、巢子局(滝沢市)をバックグラウンドとして、令和4年度から八日町局(久慈市)において春夏秋冬の4季節において各季2週間、微小粒子状物質の成分分析を実施する。

調査項目等は、ガイドラインで必須項目とされているもので、表-2のとおりとする。

表-2 成分分析調査項目等

区分	測定物質	分析方法
イオン成分	硫酸イオン、硝酸イオン、塩化物イオン、ナトリウムイオン、カリウムイオン、カルシウムイオン、マグネシウムイオン、アンモニウムイオン	イオンクロマトグラフ法
無機元素成分	ナトリウム、アルミニウム、カリウム、カルシウム、スカンジウム、バナジウム、クロム、鉄、ニッケル、亜鉛、ヒ素、アンチモン、鉛	誘導結合プラズマ質量分析法
炭素成分	有機炭素、元素炭素	サーマルオプティカル・リフレクタンス法

## (2) 有害大気常時監視に係る調査測定

大気汚染防止法第2条第15項に規定する「有害大気汚染物質」による大気汚染の状況を把握するため、処理基準に基づき、次の内容により実施する。

### ア 測定物質及び測定方法

測定物質は、優先取組物質のうち処理基準に規定する表-3の21物質とし、測定方法の違いにより6つに区分する。

測定方法は、「有害大気汚染物質測定方法マニュアル」(平成9年環境庁通知)による。

表-3 測定方法

区分	測定物質	試料採取法	分析方法
①	ベンゼン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、ジクロロメタン アクリロニトリル、塩化ビニルモノマー、クロロホルム、 1,2-ジクロロエタン、1,3-ブタジエン、トルエン、塩化メチル	パッシブキャニスターサンプラー	ガスクロマトグラフ質量分析計
②	アセトアルデヒド、ホルムアルデヒド	捕集管	高速液体クロマトグラフ
③	ベンゾ[a]ピレン	ハイボリウムエアサンプラー	誘導結合プラズマ質量分析計
④	ニッケル化合物、ヒ素及びその化合物、ベリウム及びその化合物、 マンガン及びその化合物、クロム及びその化合物 <sup>(注)</sup>	捕集管	ガスクロマトグラフ質量分析計
⑤	酸化エチレン	捕集管	原子吸光分析計
⑥	水銀及びその化合物	捕集管	原子吸光分析計

(注) 六価クロム化合物、クロム及び三価クロム化合物の測定対象物質

### イ 測定地点及び測定頻度等

処理基準に基づき一般環境の状況、自動車からの排出ガスの影響及び有害大気汚染物質の発生源周辺の状況を把握するため、次の8地点(このうち、盛岡市実施分は1地点)で毎月1回(年12回)測定を行う。

表-4 測定地点

市町村	No.	名称	所在地	設置場所	用途 地域	開始 年	実施者	地点区分	属性		測定 物質 <sup>(注)</sup>
									固定発生源 周辺	沿道	
盛岡市	1	津志田	津志田14地割37-2	都南総合支所 3階	二中住	H17	盛岡市	全国標準	—	—	①②③ ④⑤⑥
二戸市	2	荷渡	石切所字荷渡 6-3	二戸地区合同庁舎 屋上	近商	H18	県	全国標準	—	—	①②③ ④⑤⑥
北上市	3	芳町	芳町2-8	北上地区合同庁舎 2階	一住	H9		全国標準	—	—	①②③ ④⑤⑥
大船渡市	4	猪川町	猪川町字前田6-1	大船渡地区合同庁舎 5階	二住	H24		全国標準	—	—	①②③ ④⑤⑥
一関市	5	三反田	山目字三反田152-1	一関土木センター 格納庫局舎	近商	H9		地域特設	—	○	①② ③
住田町	6	世田米	世田米字窪田地内	一般民家	—	H25		地域特設	○	—	①
宮古市	7	川井	宮古市川井2-165	宮古市川井保健 センター	—	H19		地域特設	○	—	①
久慈市	8	八日町	八日町1-1	久慈地区合同庁舎 3階屋上	準工	H31		地域特設	○	—	④

(注) 表-3の区分番号