

健康長寿に係る先進的な取組事例

小鹿野町

～小児生活習慣病予防健診～

(1) 取組の概要

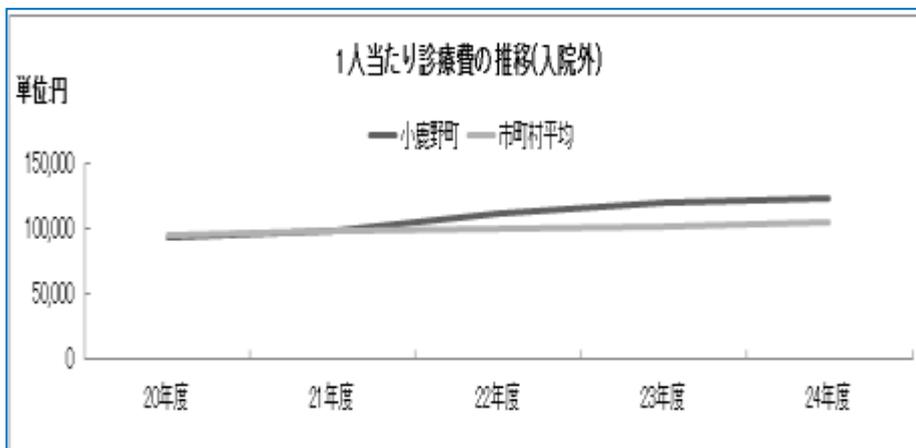
小鹿野町の健康課題である生活習慣病予防は、症状や変化が見られる前からの予防が重要になる。遺伝や乳幼児の家族環境の要因も大きいですが、学童期以降の生活習慣を自己で確立していく段階での予防対策が重要ではないかと捉え、「適切な生活習慣を早期に身につけ実行できる」「親の気づきを促し、家族全体での生活習慣を考える機会とする」ことを目的として予防健診を平成24年度から開始した。学童期の児童生徒だけではなく、保護者家族を含めた生活習慣の見直しへとつなげていく。

(2) 取組の契機

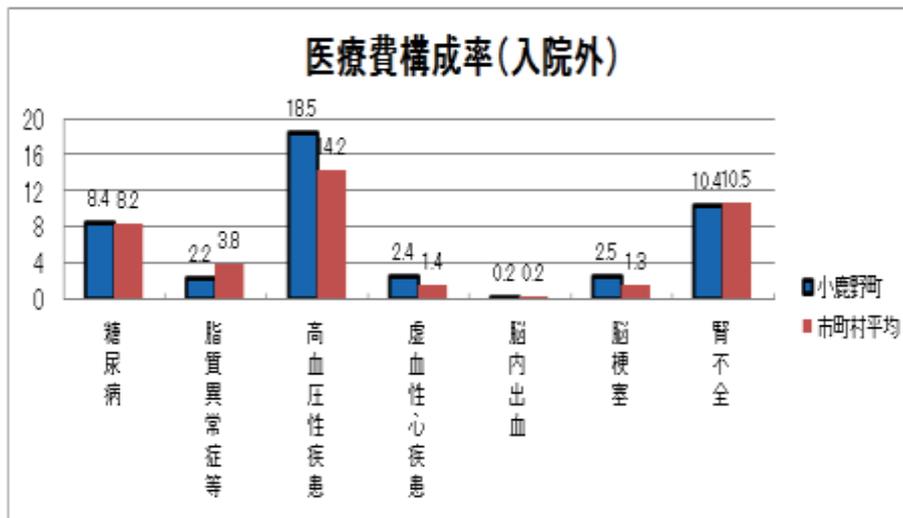
① 増え続ける医療費

小鹿野町は包括ケアシステムの構築等保健福祉事業に取り組んでいるが、国民健康保険一人当たりの診療費では平成24年度305,775円、25年度は313,568円と増加傾向にある。また、治療を続けている疾患は、高血圧症、糖尿病、脂質異常症などの生活習慣病の占める割合が高くなっている。(図1、図2)

■国民健康保険 医療費の状況 (図1)



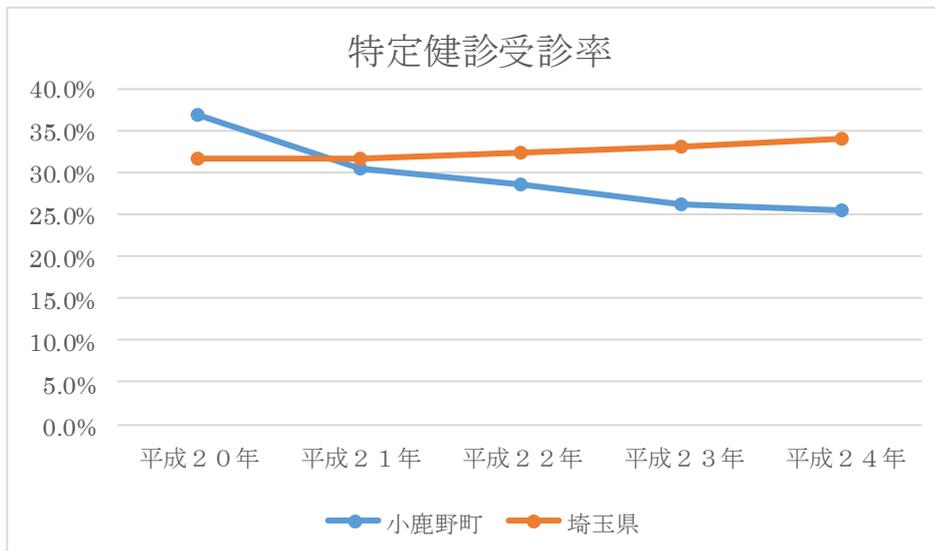
■国民健康保険医療費構成率入院外（図2）



② 特定保健受診率の低下、保健指導の伸び悩み

特定健診受診率は平成20年度が最も高く、以降下降している。埼玉県平均では毎年増加傾向にある。平成25年度は受診率向上のため受診料無料とし、今年度はPRを強化し、徐々に高くなっている。保健指導は40～50%で実施している。（図3）

■特定健診受診率推移（図3）



③ 健康調査から朝食欠食や運動不足がある

平成25年度健康調査では“ほぼ毎日朝食を食べている中学生”は92.%(平成19年では90.5%)、”普段の暮らしで運動不足を感じている中学生“は25.7%(平成19年度は44.2%)5年前と比べるとわずかな改善は見られるが、朝食欠食・運動不足などの健康課題がある。

(3) 取組内容

- ① 対象—小学5年生・中学2年生の希望者
- ② 運営—埼玉県立大学・日本大学を研究・管理機関、学校医及び学校関係機関、国保町立小鹿野中央病院と連携し実施。
- ③ 健診内容 身体計測（身長・体重・腹囲・皮脂厚）、血圧測定
血液検査：肝機能（ASL、ALT）・空腹時血糖・HbA1c・空腹時インスリン・血中脂質（総コレステロール、LDL コレステロール、中性脂肪）・アディポネクチン・腎機能（クレアチニン、尿酸）・高感度CRP・血液一般（赤血球、白血球、血色素量、血小板、ヘマトクリット）アンケート調査（資料アンケートシート参照）
- ④ 方法 学校を会場とした集団健診、各学校及び校医と計画、学校経由し同意書にて申込み、健診後の判定基準等は大学に依頼し、総合判定は校医が判定。結果返却（健診結果と合わせて健康管理ハンドブック配布）

24～26年実績

	24年度	25年度	26年度
対象人数	243人	227人	214人
受診人数	202人	205人	189人
期間	7～2月	7～11月	7～11月
結果説明会	学校単位7会場での実施。年度末に講演会を実施。	7会場での実施。親子を対象に説明。ハンドブック活用。	講演会時に結果返却 ハンドブック活用。
予算	192万円	185万円	185万円





(4) 取組の効果

①生活習慣病の予防効果

26年度には受診勧奨のため、全学校での保護者説明会を行い、健診率は88.3%となった。健診結果説明会に医師による講演会を合わせて実施し、参加できなかった人には個別相談形式で健診結果返却を行った。189人の受診者中10人が、肝機能値や尿酸値等の再検査及び生活習慣の指導が必要な対象者として、保健指導を実施した。結果記録は、血圧・腹囲・皮脂厚等記入した受診表と血液検査報告書をハンドブックとともに健康管理手帳にファイルした。健診結果説明には親子での参加もあり、子ども自らが生活習慣を身につけ実行できるような働きかけができた。子ども達へのフォローアップ講座は実施していない。しかし、家族を含めた生活改善を意識して、保護者に対してABI（血管年齢測定）検査や特定健診を勧めた。

②各学校との連携

健診結果を生かした集団への働きかけとして、学校保健委員会で健診結果を取りあげたり、保健師や管理栄養士が講義を依頼されるなど、生活習慣改善に取り組む活動が増えた。また、学校からは、今まで見えなかった部分がわかり個々の働きかけが参考になったとの声があった。

(5) 課題、今後の取組

健診方法において、検診機関の予定や学校での集団健診であり、空腹時採血が実施できないため、健診結果が生かし切れないことは大きな課題である。また、子どもを通じた親の気づきや家族全体の生活習慣改善の難しさがある。

今後は数名であるが腹囲や腹囲身長比、血液検査内容からは心配されるケースもあり、24年度小学5年生が中学2年となる27年度に同一者の4年後の結果をみることで継続評価したい。

平成24～26年度 小児生活習慣病健診結果 ～小児期メタボリックシンドローム診断基準における基準値の分布～

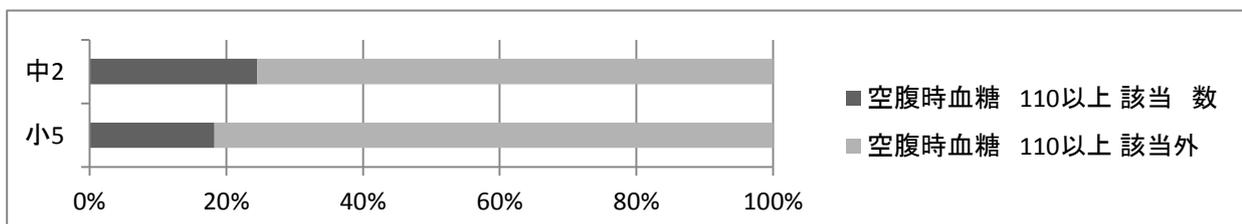
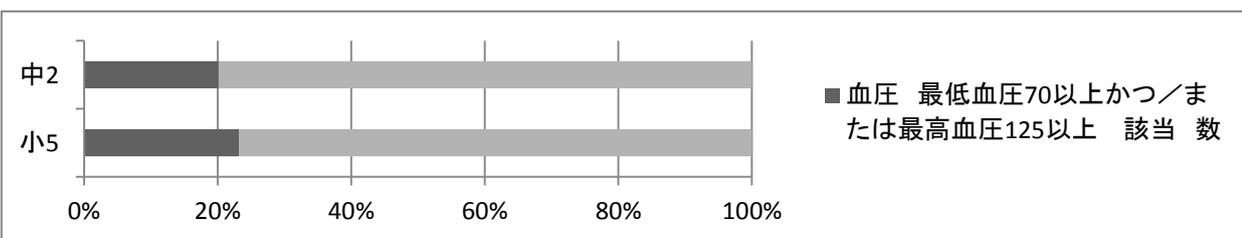
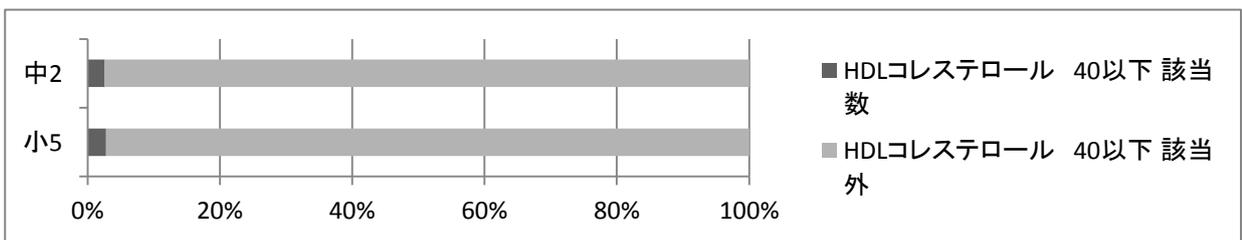
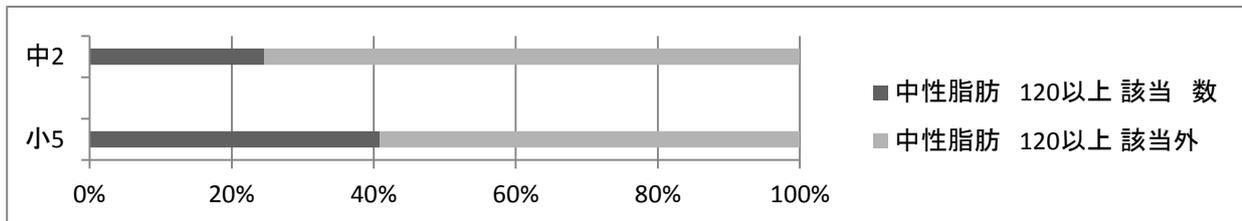
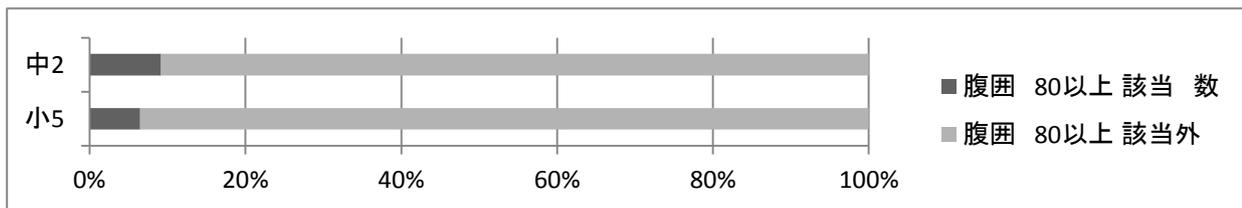
小鹿野町保健課

小鹿野町全体の健診結果を表しましたので、参考にしてください。

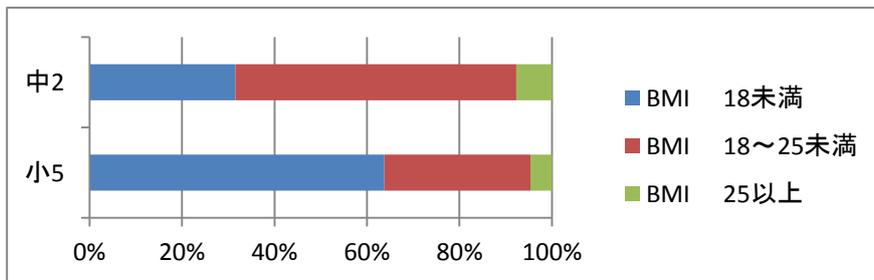
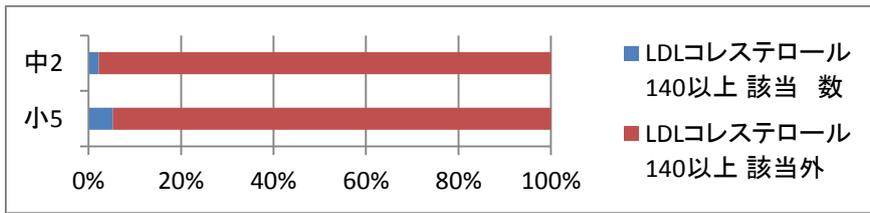
参考 小児期メタボリックシンドローム診断基準

(1) 腹囲	腹囲80 cm 以上(小学生は75 cm 以上) かつ/または 腹囲身長比 0.5 以上
(2) 血清脂質	中性脂肪 120 mg/dl 以上 かつ/または HDLコレステロール 40mg/dl 未満
(3) 血圧	収縮期血圧 125 mmHg 以上 かつ/または 拡張期血圧 70 mmHg以上
(4)空腹時血糖	100 mg/dl 以上

腹囲の基準を満たし、血清脂質、血圧、空腹時血糖の項目から2つ以上あれば
メタボリックシンドロームと診断される。
厚生労働省班研究2007年



腹囲は90%以上が正常です。中性脂肪は、小学生では60%、中学生では66%が基準値だった。
 血圧は約80%で正常値を示した。空腹時血糖は75%以上が正常値を示した。
 中性脂肪や空腹時血糖は、食事摂取に影響を受けるため、血液データだけの判断は難しい。



26年度 小児生活習慣病健診に関する食生活・運動習慣アンケート

毎日の生活についてお答え下さい。わからないところは保護者の方と相談して記入してください。

問1 朝は何時頃に起きますか？ 1つに○をつけてください。

1. 6時前 2. 6～7時 3. 7～8時 4. 8時以後

問2 毎日朝食を食べますか？ 1つに○をつけてください。

1. はい 2. 時々食べない 3. 食べない

問3 朝食はだれと食べますか？ あてはまるものに○をつけてください。

1. お父さん 2. お母さん 3. 兄弟姉妹 4. おじいさん
5. おばあさん 6. その他の人 7. ひとり 8. 朝食は食べない

問4 夕食はだれと食べますか？ あてはまるものに○をつけてください。

1. お父さん 2. お母さん 3. 兄弟姉妹 4. おじいさん
5. おばあさん 6. その他の人

問5 間食をしますか？ 1つに○をつけてください。

1. ほとんど毎日 2. ときどき 3. ほとんどしない

問6 間食でよく食べるものは何ですか？ 3品目まであげて下さい。

1. _____ 2. _____ 3. _____

問7 お菓子の買い置きがありますか？ 1つに○をつけてください。

1. いつもある 2. ときどきある 3. ほとんどない

問8 ジュースを飲みますか？ 1つに○をつけてください。

1. 常に飲む 2. よく飲む 3. たまに飲む 4. 全く飲まない

問9 夜食に何か食べますか？ 1つに○をつけてください。

1. ほとんど毎日 2. ときどき 3. ほとんどしない

問10 夜食でよく食べるものは何ですか？ 3品目まであげて下さい。

1. _____ 2. _____ 3. _____

問11 夜は何時頃に寝ますか？ 1つに○をつけてください。

1. 9時前 2. 9～10時 3. 10～11時 4. 11時以後

問12 1週間で朝食にご飯を食べる日は何日ですか？ 1つに○をつけてください。

1. 7日間 2. 6～4日間 3. 3～1日間 4. 0日間

問13 朝食でご飯を食べるとき、何杯くらい食べますか？ () 杯

問14 朝食で食べるおかずは何が多いですか？ 3品目まであげて下さい。

1. _____ 2. _____ 3. _____

問15 1週間で夕食にご飯を食べる日は何日ですか？ 1つに○をつけてください。

1. 7日間 2. 6～4日間 3. 3～1日間 4. 0日間

問16 夕食でご飯を食べるとき、何杯くらい食べますか？ () 杯

問17 夕食で食べるおかずは何が多いですか？ 3品目まであげて下さい。

1. _____ 2. _____ 3. _____

問 18 あなたの食生活で当てはまる項目があれば○をつけて下さい。

1. 魚より肉を食べることが多い。
2. マヨネーズを使うことが多い。
3. 肉の脂身が好き。
4. 塩せんべいよりポテトチップスを食べることが多い。
5. ドーナツが好き。
6. 豚カツや鳥の唐揚げなど揚げ物をよく食べる。
7. 牛乳を1日1リットル以上飲むことが多い。
8. 卵は1日2個以上食べる人が多い。
9. たらこ、いくらなどを1週間に2回以上食べる。
10. パンにはバターやマーガリンをたくさんつける。
11. ソフトクリーム、アイスクリームを1週間に2回以上食べる。
12. ケーキを1週間に1回以上食べる。

問 19 運動は好きですか？ 1つに○をつけてください。

1. はい
2. ふつう
3. いいえ

問 20 運動系のクラブや習い事に所属していますか？ 1つに○をつけてください。

1. はい（運動の種類 _____、週 _____ 回）
2. いいえ

問 21 片道の通学時間はどのくらいですか？ 1つに○をつけてください。

1. 10分未満
2. 10～20分
3. 20～30分
4. 30分以上

問 22 学校の休み時間やお昼休みに校庭に出て遊びますか？ 1つに○をつけてください。

1. よくする
2. ときどきする
3. あまりしない

問 23 放課後に外で遊ぶ時間はどのくらいですか？ 1つに○をつけてください。

1. 30分未満
2. 30分～1時間
3. 1～2時間
4. 2時間以上

問 24 学校が休みの日に外で遊ぶ時間はどのくらいですか？ 1つに○をつけてください。

1. 1時間未満
2. 1～3時間
3. 3～5時間
4. 5時間以上

問 25 親子でいっしょに外で遊ぶ機会はありますか？ 1つに○をつけてください。

1. ある（週 _____ 回）
2. ない

問 26 自宅でテレビを見る時間はどのくらいですか？ 1つに○をつけてください。

（携帯型ゲームやテレビゲームも含めて）

- 平日
1. 1時間未満
 2. 1～3時間
 3. 3時間以上

- 休日
1. 1時間未満
 2. 1～3時間
 3. 3時間以上

問 27 あなたが生まれたときの体重（出生時体重）を記入してください。 _____ グラム

健診結果の参考としますので、記入もれのないようにお願いいたします。また、アンケートは7月15日までに学校へ提出してください。

学校名 _____ 小学校 _____ 学年 _____ 年 _____ 出席番号 _____

生年月日 _____ 年 _____ 月 _____ 日 _____ 性別 _____ 男 _____ 女 _____ （○で囲む）

名前 _____

* 検査番号 _____ （*こちらは記入しないで下さい）

小鹿野町の児童・生徒のみなさんへ

元気習慣ハンドブック

もくじ

1. 今回の健康診断ではどんなことがわかるの？
2. 身長・体重でわかること
3. もらった結果をみて、数字を記入してみよう
4. 血圧値を記入してみよう
5. 生活習慣病について
6. 今の生活習慣を振り返ろう
7. これからの生活を考えてみよう
8. まとめ

名前



1. 今回の健康診断では

どんなことがわかるの？

身体計測・・・身長・体重・腹囲・皮下脂肪厚を測定し、『成長』や『やせ・肥満』の状態がわかります。

血圧測定・・・心臓が元気かどうかを知ることができます。

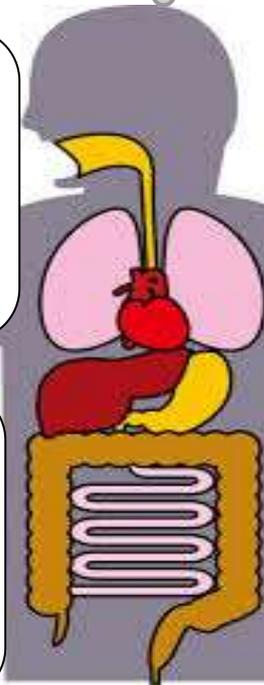


採血をしてわかること

肝臓…肝臓は脂肪を消化する胆汁(たんじゅう)というものを作ったり、からだによくないものを害のないものに作りかえます。

ASTとALTの数字で肝臓のはたらきをみることができます。

腎臓…腎臓では尿をつくるはたらきがあります。このとき、きちんと腎臓がいらぬものだけを選んで尿として出しているかを確認するためにクレアチンと尿酸というものの数字をみます。



すい臓…すい臓は、インスリンという血糖値を下げるホルモンを分泌します。

通常、ご飯を食べるとエネルギーを作るために自然と血糖値があがりますが、これは上がりすぎても下がりすぎてもよくありません。そこで上がった血糖値をもとの数字に戻すためにインスリンが必要になります。この血糖値の変化は、長い期間チェックすることで病気があるか判断できますが、糖化ヘモグロビン(HbA1c)を見ることで3カ月間の平均の血糖値を知ることができます。

血液

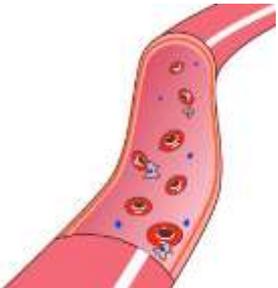
①赤血球…息を吸ってからだに取り込んだ酸素を、からだの組織に運んでくれます。少ないと血が足りずにフラフラしてしまいます。

②血色素量(ヘモグロビン量)…ヘモグロビンは赤血球を作っているタンパク質で、酸素をからだの組織に運び、二酸化炭素を回収します。

③ヘマトクリット…血液の中に赤血球がどのくらいあるのかをみます。

④白血球…からだの中に入ってくる菌をやっつけるはたらきがあります。具合が悪いときには白血球の数は多く必要になります。

⑤血小板…転んで血が出たときなど、血を止めるはたらきがあります。この数が少ないと血が止まらなくなってしまいます。



2.身長と体重を測って わかることってなに？

- **身長測定**：昨年と比べてどのくらい伸びたか、みなさんの成長を知ることができます。
- **体重測定**：昨年と比べてどのくらい増えたか、身長と体重のバランスから、身体全体の成長を知ることができます。

測定結果を書いてみよう！

身長： cm 体重： kg

BMIを計算してみよう！

BMIとは、体重と身長のバランスから肥満度を表す数値のことです。

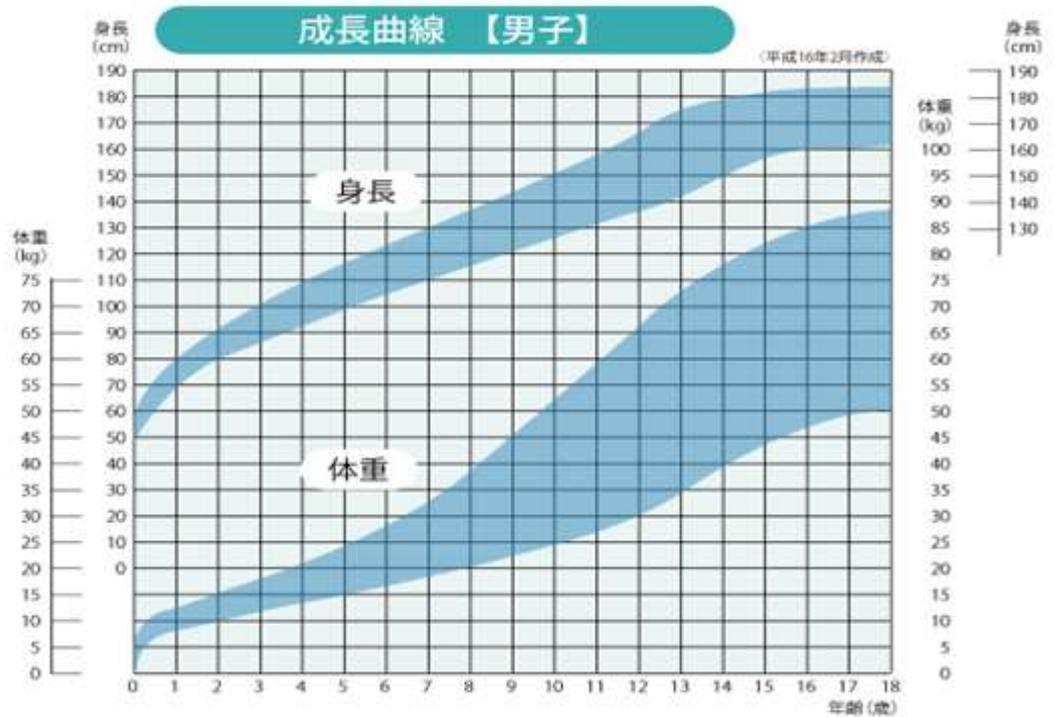
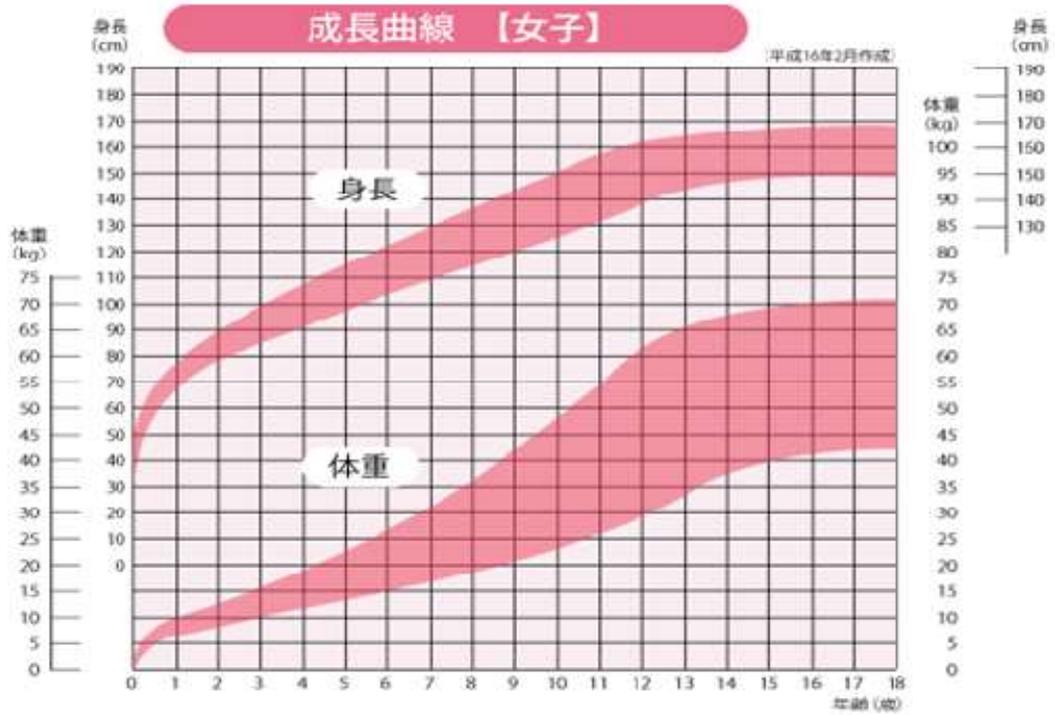
計算式は「BMI＝体重（kg）÷身長（m）÷身長（m）」です。

基準値は

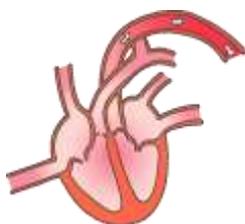


BMI = 体重 kg ÷ 身長 m ÷ 身長 m
=

下のグラフを見てみよう！自分の値はどこになるかな？

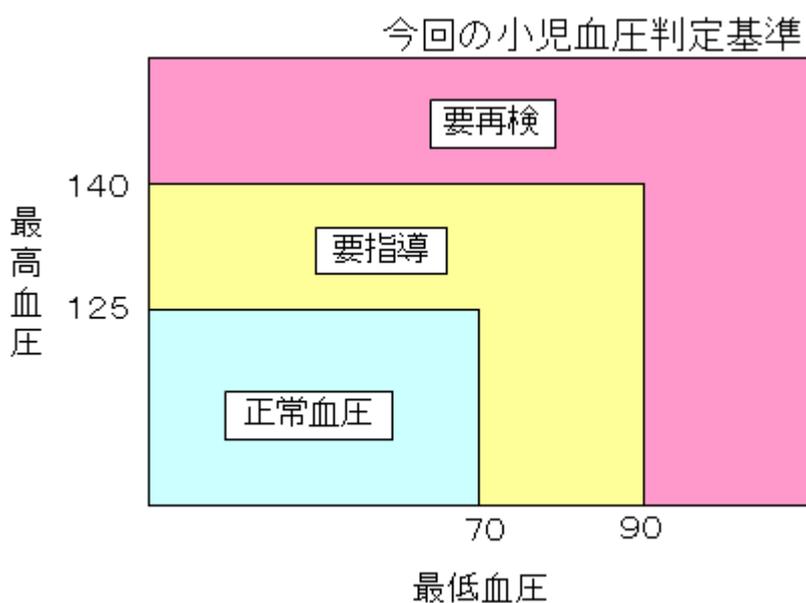


3. 血圧値をみて記入してみよう！



血圧測定で心臓が元気かどうかを知ることができます。
最高血圧：心臓が血液を送り出すときに、血管にかかる圧力
最低血圧：心臓が血液を送りこんだときに、血管にかかる圧力

最高血圧： mmHg 最低血圧： mmHg



タバコと生活習慣病



タバコのけむりに注意!!

タバコの火のついた先から立ちのぼる煙（副流煙）には、タールやニコチンなどの有害物質が高濃度に含まれます。タバコの煙を吸う事で動脈硬化（血管が硬くもろくなる状態）やがんにかかりやすくなります。また、血流が悪くなるためお肌のしわやたるみ、歯の黄ばみなど美容にも悪いです。タバコの煙を吸わないようにしましょう！

4.もらった結果をみて、 数字を記入してみよう！

	あなたの数字	(正常値)
• 肝臓の機能		
AST . . .	_____ IU/L	(男児 14-33 女児 12-30 IU/L)
ALT . . .	_____ IU/L	(男児 3-20 女児 3-18 IU/L)
• すい臓の機能		
空腹時インスリン . . .	_____ μ U/mL	(5-15 μ U/mL)
• 血糖		
空腹時血糖	_____ mg/dL	(60-100mg/dL)
HbA1c(NGSP) . . .	_____ %	(4.6-6.2%)
→JDS は日本の基準、NGSP は世界共通の標準値です。		
• 脂質…からだに良い <u>HDL-コレステロール</u> と病気の原因になる <u>LDL-コレステロール</u> があり、 <u>中性脂肪(TG)</u> に加えて数値のバランスが保たれていることが重要です。		
総コレステロール(TC) .	_____ mg/dL	(114-229mg/dL)
LDL-コレステロール .	_____ mg/dL	(60-100mg/dL)
HDL-コレステロール .	_____ mg/dL	(40.8-67.8mg/dL)
中性脂肪(TG) . . .	_____ mg/dL	(25-135mg/dL)
• 腎臓の機能		
クレアチニン	_____ mg/dL	(0.4-0.9mg/dL)
尿酸	_____ mg/dL	(男児 2.8-6.5 mg/dL) (女児 2.6-6.2 mg/dL)
• 血液		
赤血球数	_____ / μ L	(450-510 \times 10 ⁴ / μ L)
白血球数	_____ / μ L	(6000-10000/ μ L)
血色素量	_____ g/dL	(12.5-14.5g/dL)
血小板数	_____ / μ L	(15-40 \times 10 ⁴ / μ L)
ヘマトクリット値 .	_____ %	(37.5-42.5%)

5.生活習慣病について

生活習慣病：毎日のよくない生活習慣（食べ過ぎ・飲みすぎ・運動不足など）
の積み重ねによって、引き起こされる、糖尿病、高血圧、動脈硬化などの病気のこと。

望ましい生活習慣を実行しましょう！



食 事

- 3食をしっかりバランスよく食べる
(特に朝ごはんはしっかり食べましょう)
- 塩分・砂糖を取り過ぎない
(お菓子やジュースは控えめに)
- 野菜や豆類など食物繊維をとる
- カルシウムをとる



運 動

- 良く体を動かす
- スポーツをする



睡 眠

- 早寝早起きをする
午後10時～午前4時の間に成長ホルモンは多く分泌
されます。



6.今の生活習慣をふりかえろう！

食 事



自分の食事はどんな傾向かな？当てはまるものにチェックしてみよう。

- 朝ごはんを食べない
- 夜食を食べる（内容)
- 間食が多い（内容)
- 野菜や豆類など食物繊維が少ない
- 肉類や油物が好き
- 味の濃いものが好き
- カルシウムが少ない
- その他（)



運 動



スポーツや遊び、中学生は部活など毎日どんな運動をしているか書いて振り返って記入してみよう。



睡 眠

〈学校がある日〉

夜寝る時間 時 朝起きる時間 時

〈学校が休みの日〉

夜寝る時間 時 朝起きる時間 時



7.これからの生活を考えてみよう

食事、運動、睡眠それぞれについて自分の目標と目標を達成するために今日から始められることを書いてみよう。

〈食事〉

目標：

今日から始められること：

〈運動〉

目標：

今日から始められること：

〈睡眠〉

目標：

今日から始められること：

できることから
始めてみよう



8.まとめ

このハンドブックで、今回の健康診断の内容とその意味、自分の生活習慣について知ることはできたでしょうか。

みなさんは今、勉強に習いごと、中学生は部活と毎日忙しい日々を送っていることと思います。

しかし、この時期に正しい生活習慣を身につけることは、今後おとなへと成長していく中でとても大切なことです。

今の生活習慣は、おとなになってからの健康に必ずつながりますので、日々の生活の中で適度に生活習慣を振り返る機会を作り、毎日元気に生活していきましょう！

健康な毎日を
過ごしましょう♪



おわり

○小鹿野町保健課

小鹿野町小鹿野 300 番地
電話 75-0135